Po

# CTK-710

## GUIA DO USUÁRIO

CTK710P1A

CASIO®

### *Importante!*

Observe as seguintes informações importantes antes de usar este produto.

- Antes de usar o adaptador de CA AD-5 opcional para alimentar o produto, certifique-se de verificar o adaptador de CA para ver se está em boas condições de uso. Verifique cuidadosamente o cabo de alimentação para ver se não há nenhuma ruptura, corte, fio exposto ou outros danos sérios. Nunca deixe que crianças usem um adaptador de CA que esteja seriamente avariado.
- Nunca tente recarregar as pilhas.
- Não utilize pilhas recarregáveis.
- Nunca misture pilhas usadas com novas.
- Utilize as pilhas recomendadas ou tipos equivalentes.
- Certifique-se sempre de que as polaridades positivas (+) e negativas (–) estão nas direções corretas conforme indicado no compartimento das pilhas.
- Troque as pilhas o mais rápido possível ao primeiro sinal de enfraquecimento das mesmas.
- Não coloque os terminais das pilhas em curto-circuito.
- Este produto não é tencionado para crianças menores de 3 anos de idade.
- Utilize apenas o adaptador AD-5 CASIO.
- O adaptador de CA não é um brinquedo.
- Certifique-se de desconectar o adaptador de CA antes de limpar o produto.

Esta marca aplica somente nos países da União Européia.

CASIO Europe GmbH
Bornbarch 10, 22848 Norderstedt, Germany

# Precauções de segurança

Congratulações pela escolha de um instrumento musical eletrônico CASIO.

- Antes de utilizar o instrumento, certifique-se de ler atentamente todas as instruções contidas neste manual.
- Certifique-se de guardar toda a documentação do usuário à mão para futuras referências.

## Símbolos

Vários símbolos são usados neste guia do usuário e no próprio produto para assegurar que o produto seja usado segura e corretamente, e para prevenir lesões ao usuário e outras pessoas, bem como danos à propriedade. Os símbolos e seus significados são apresentados a seguir.

### ⚠ PERIGO

Este símbolo indica uma informação que, se ignorada ou aplicada incorretamente, cria o perigo de morte ou sérias lesões pessoais.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

Esta indicação estipula coisas que podem causar a morte ou sérias lesões se o produto for operado incorretamente, sem a observação desta indicação.

### ⚠ ATENÇÃO

Esta indicação estipula coisas que podem causar lesões ou danos materiais se o produto for operado incorretamente, sem a observação desta indicação.

## Exemplos dos símbolos

Este símbolo de triângulo (△) significa que o usuário deve tomar cuidado. (O exemplo à esquerda indica que se deve tomar cuidado com choque elétrico.)

Este círculo com uma linha transversal (⃠) significa que a ação indicada não deve ser realizada. As indicações dentro ou perto deste símbolo são especificamente proibidas. (O exemplo à esquerda indica que é proibido desmontar algo.)

O círculo preto (●) significa que a ação indicada deve ser realizada. As indicações dentro deste símbolo são ações especificamente instruídas para serem realizadas. (O exemplo à esquerda indica que o cabo de alimentação deve ser desconectado da tomada elétrica.)

## ⚠ PERIGO

**Pilhas alcalinas**

Realize os seguintes passos imediatamente se o fluido de uma pilha alcalina entrar em contato com os seus olhos.

1. Não esfregue os olhos! Lave-os com água.
2. Procure um médico imediatamente.

Deixar o fluido de uma pilha alcalina no olho pode causar a perda da visão.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Fumo, odor estranho, sobreaquecimento**

Continuar a usar o produto se o mesmo estiver emitindo fumo, odor estranho ou calor cria o risco de incêndio e choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente.

1. Desligue o produto.
2. Se estiver usando o adaptador de CA para a alimentação, desconecte-o da tomada elétrica.
3. Contate o revendedor original ou um posto de serviço CASIO autorizado.

**Adaptador de CA**

- O uso incorreto do adaptador de CA cria o risco de fogo e choque elétrico. Certifique-se sempre de observar as seguintes precauções.
  - Certifique-se de utilizar apenas o adaptador de CA especificado para este produto.
  - Utilize apenas uma fonte de energia cuja voltagem esteja dentro do regime marcado no adaptador de CA.
  - Não sobrecarregue as tomadas elétricas e cabos de extensão.
- O uso incorreto do cabo elétrico do adaptador de CA pode avariar ou parti-lo, criando o risco de fogo e choque elétrico. Certifique-se sempre de observar as seguintes precauções.
  - Nunca coloque objetos pesados sobre o cabo nem o sujeite ao calor.

  - Nunca tente modificar o cabo nem o dobre excessivamente.
  - Nunca torça nem estique o cabo.
  - Se o cabo elétrico ou plugue sofrer danos, entre em contato com o revendedor original ou Provedor de Serviço CASIO autorizado.

- Nunca toque no adaptador de CA com as mãos molhadas.
  Fazer isso cria o risco de choque elétrico.

- Utilize o adaptador de CA onde ele não sofra salpicos de água. A água cria o risco de fogo e choque elétrico.

- Não coloque um vaso ou qualquer outro recipiente cheio com algum líquido em cima do adaptador de CA. A água cria o risco de fogo e choque elétrico.

**Pilhas**

O uso incorreto das pilhas pode causar o vazamento de seu fluido, causando danos aos objetos próximos, ou sua explosão, criando o risco de incêndio e ferimentos às pessoas. Certifique-se sempre de observar as seguintes precauções.

- Nunca tente desmontar as pilhas nem as deixe entrar em curto-circuito.
- Nunca exponha as pilhas ao calor nem se desfaça delas através de incineração.
- Nunca misture pilhas usadas com novas.
- Nunca misture pilhas de tipos diferentes.
- Não carregue as pilhas.
- Certifique-se de que as polaridades positivas (+) e negativas (–) das pilhas estão nas direções corretas.

**Não incinere o produto.**

Nunca atire o produto ao fogo.
Fazer isso pode causar a sua explosão, criando o risco de incêndio e ferimentos pessoais.

**Água e matérias estranhas**

A infiltração de água e outros líquidos, bem como de matérias estranhas (tais como pedaços de metal) no produto cria o risco de incêndio e choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente.

1. Desligue o produto.
2. Se estiver usando o adaptador de CA para a alimentação, desconecte-o da tomada elétrica.
3. Contate o revendedor original ou um posto de serviço CASIO autorizado.

**Desmontagem e modificação**

Nunca tente desmontar este produto nem o modifique de qualquer maneira. Fazer isso cria o risco de incêndio, choque elétrico, queimadura, ou outros ferimentos pessoais. Deixe toda e qualquer inspeção interna, ajuste ou manutenção para o revendedor original ou posto de serviço CASIO autorizado.

**Derrubamento e impacto**

Continuar a usar o produto se o mesmo for avariado por uma queda ou impacto forte cria o risco de incêndio e choque elétrico. Realize os seguintes passos imediatamente.

1. Desligue o produto.
2. Se estiver usando o adaptador de CA para a alimentação, desconecte-o da tomada elétrica.
3. Contate o revendedor original ou um posto de serviço CASIO autorizado.

**Sacos plásticos**

Nunca coloque o saco plástico em que o produto vem sobre a cabeça ou boca. Fazer isso cria o risco de sufocamento.

Deve-se tomar especial cuidado com esta precaução quando há crianças pequenas.

**Não se apóie no produto ou suporte.***

Subir no produto ou suporte pode derrubá-lo ou avariá-lo. Deve-se tomar especial cuidado quando há crianças pequenas.

**Localização**

Evite localizar o produto num suporte instável, numa superfície desnivelada, ou em qualquer outro lugar instável. Um lugar instável pode causar a queda do produto, criando o risco de incêndio e ferimentos pessoais.

## ⚠ ATENÇÃO

**Adaptador de CA**

● O uso incorreto do adaptador de CA cria o risco de incêndio e choque elétrico. Certifique-se sempre de observar as seguintes precauções.
  - Não posicione o cabo elétrico perto de um aquecedor ou outras fontes de calor.
  - Nunca desconecte o cabo de alimentação puxando pelo próprio cabo. Sempre segure o adaptador de CA.

● O uso incorreto do adaptador de CA cria o risco de incêndio e choque elétrico. Certifique-se sempre de observar as seguintes precauções.
  - Insira o adaptador de CA na tomada elétrica até onde ir.
  - Desconecte o adaptador de CA da tomada elétrica durante uma tempestade ou antes de deixar para uma viagem ou outra ausência prolongada.
  - Pelo menos uma vez por ano, desconecte o adaptador de CA da tomada elétrica e limpe qualquer poeira aderida na área ao redor dos pinos do plugue.

**Relocalização do produto**

Antes de mudar a posição do produto, sempre desconecte o adaptador da tomada elétrica e todos os outros cabos de conexão. Deixar os cabos conectados cria o risco de danos aos cabos, incêndio, e choque elétrico.

**Limpeza**

Antes de limpar o produto, sempre desconecte o adaptador de CA da tomada elétrica primeiro. Deixar o adaptador de CA conectado cria o risco de danos ao adaptador de CA, incêndio, e choque elétrico.

**Pilhas**

O uso incorreto das pilhas pode causar o seu vazamento, resultando em dados aos objetos próximos, ou sua explosão, criando o risco de incêndio e ferimentos pessoais. Certifique-se sempre de observar as seguintes precauções.

- Utilize apenas pilhas que são especificadas para uso com este produto.
- Retire as pilhas do produto se não planeja usá-lo durante um longo período de tempo.

**Conectores**
Conecte apenas os dispositivos e equipamentos especificados para os conectores do produto. A conexão de um dispositivo ou equipamento não especificado cria o risco de incêndio e choque elétrico.

**Localização**
Evite os seguintes lugares para este produto. Tais lugares criam o risco de incêndio e choque elétrico.

- Áreas sujeitas a alta umidade ou grandes quantidades de poeira
- Áreas de preparação de refeições ou outras áreas sujeitas a fumaças oleosas
- Perto de aparelho de ar condicionado, tapete aquecido, áreas expostas aos raios solares direitos, dentro de um automóvel estacionado sob o sol, ou qualquer outra área que exponha o produto a altas temperaturas

**Mostrador**

- Nunca exerça pressão na tela do mostrador LCD nem a sujeite a impactos fortes. Fazer isso pode rachar o vidro do mostrador LCD, criando o risco de ferimentos pessoais.
- Se o mostrador de cristal líquido rachar-se ou quebrar-se, nunca toque no líquido dentro dele. O líquido pode causar uma irritação na pele.
- Se o líquido do mostrador entrar em contato com a sua boca, lave imediatamente a boca com água e procure um médico.
- Se o líquido do mostrador entrar em contato com os seus olhos ou pele, lave a parte afetada com água fresca durante pelo menos 15 minutos, e procure um médico.

**Volume sonoro**
Não escute música em volumes muito altos durante longos períodos de tempo. Especial atenção deve ser dada quando se usa os fones de ouvido. Um volume muito alto pode avariar a sua audição.

**Objetos pesados**
Nunca coloque objetos pesados em cima do produto.
Fazer isso pode deixar o topo do produto pesado, resultando na queda do produto ou do objeto colocado, criando o risco de ferimentos pessoais.

**Montagem correta do suporte***
Um suporte montado incorretamente pode desmoronar, derrubando o produto e criando o risco de ferimentos pessoais. Certifique-se de montar o suporte corretamente, seguindo as instruções de montagem que o acompanham. Certifique-se de montar o produto corretamente no suporte.

* O suporte é disponível como uma opção.

***IMPORTANTE!***

Substitua as pilhas imediatamente ou utilize o adaptador de CA quando ocorrer qualquer um dos seguintes sintomas.

- Indicador de alimentação escuro
- Instrumento não liga
- Mostrador escuro, difícil de ler
- Volume dos alto-falantes/fones de ouvido muito baixo
- Distorção do som produzido
- Interrupção ocasional do som ao tocar em volumes altos
- Falha repentina de energia ao tocar em volumes altos
- Escurecimento do mostrador durante a execução em volume alto
- Som continua a soar mesmo depois de se soltar uma tecla
- Um som totalmente diferente soa
- Execução anormal de um padrão de ritmo e de uma canção de demonstração
- Volume do microfone anormalmente baixo
- Distorção da entrada do microfone
- Atenuação do indicador de alimentação quando se usa o microfone
- Falha de energia repentina quando se usa o microfone

# Introdução

Congratulações por escolher este instrumento musical da CASIO. Este teclado oferece-lhe as seguintes características e funções.

## ❐ 242 sons

Escolha entre sons orquestrais, sons sintetizados, e muito mais.

## ❐ 100 ritmos

100 versáteis ritmos ajudam-lhe a dar mais vida às suas performances de teclado.

## ❐ Acompanhamento Automático

Simplesmente toque um acorde e as partes de ritmo, baixo e acorde correspondentes são tocadas automaticamente.

## ❐ Botão PIANO BANK

O toque de um botão o leva diretamente aos sons de piano e lições de piano.

## ❐ Sistema de Lição em 3 Passos

O Sistema de Lição em 3 Passos permite-lhe praticar em seu próprio ritmo. O teclado gradua automaticamente as suas execuções, de modo que você possa seguir o seu progresso durante o aprendizado.

- Sistema de Lição em 3 Passos: Agora você pode aprender as partes que formam as canções incorporadas do teclado. A orientação que aparece na tela do monitor o ajuda a encontrar o caminho para a proficiência musical.
- Sistema de avaliação: O teclado pode ser configurado para avaliar as suas execuções durante a lição do Passo 3 através de uma pontuação.

## ❐ 100 canções incorporadas, incluindo peças de piano

As canções incorporadas são divididas em dois grupos: um banco de canções de 50 canções com acompanhamento automático, e um banco de piano de 50 canções de piano.

## ❐ Sistema de Informação Musical

Uma grande tela LCD mostra graficamente os dedilhados, as teclas do teclado a serem pressionadas, e as notas, tornando a execução do teclado mais informativa e agradável.

# Cuidados com o Seu Teclado

### *Evite o calor, umidade e luz direta do sol.*

Não exponha o instrumento demasiadamente à luz direta do sol, e não coloque-a perto de um ar condicionado ou de qualquer lugar extremamente quente.

### *Não utilize perto de um televisor ou rádio.*

Este instrumento pode causar interferência de vídeo ou áudio com a recepção de um televisor ou rádio. Se isso acontecer, afaste o instrumento do televisor ou rádio.

### *Não utilize verniz, diluentes ou produtos similares para a limpeza do instrumento.*

Limpe o teclado com um pano macio umedecido em uma solução de água e um detergente neutro. Embeba o pano na solução e torça-o até que fique quase seco.

### *Evite utilizar o instrumento em áreas sujeitas a temperaturas extremas.*

O calor extremo pode fazer que os números na tela LCD ficam escuros e difíceis de ler. Isso corrige-se naturalmente quando o teclado voltar à temperatura normal.

*NOTA*

- Podem-se notar algumas linhas no acabamento da caixa deste teclado. Estas linhas são o resultado do processo de moldagem usado para modelar o plástico da caixa. Elas não são rachaduras nem rupturas no plástico, e não são causa para preocupação.

# Sumário

## Lição em 3 Passos .............. P-24



## Ajustes do Teclado ............. P-28



## Conexão a um computador..... P-30



## Localização e Solução de Problemas ............................ P-33

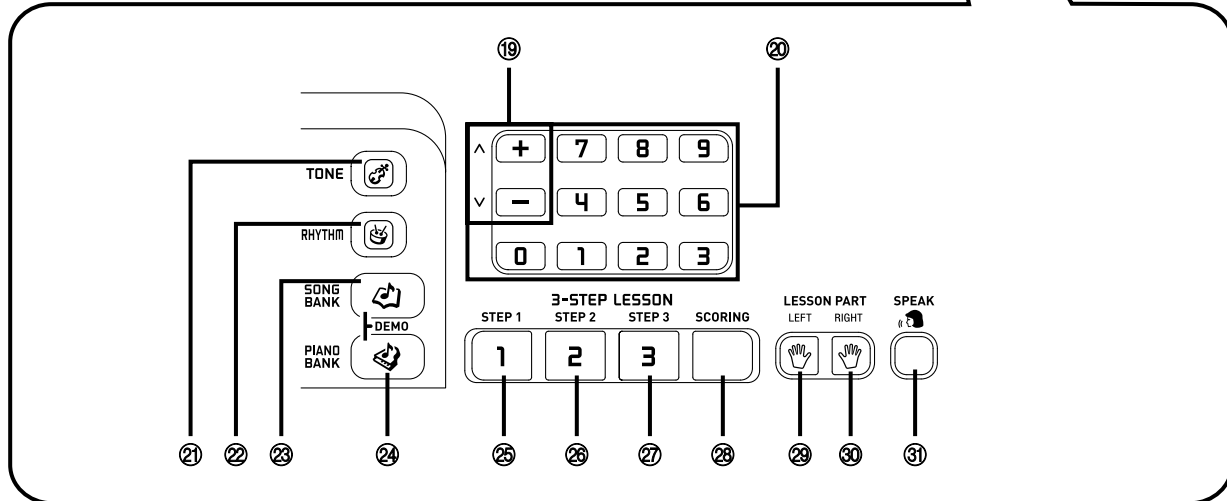
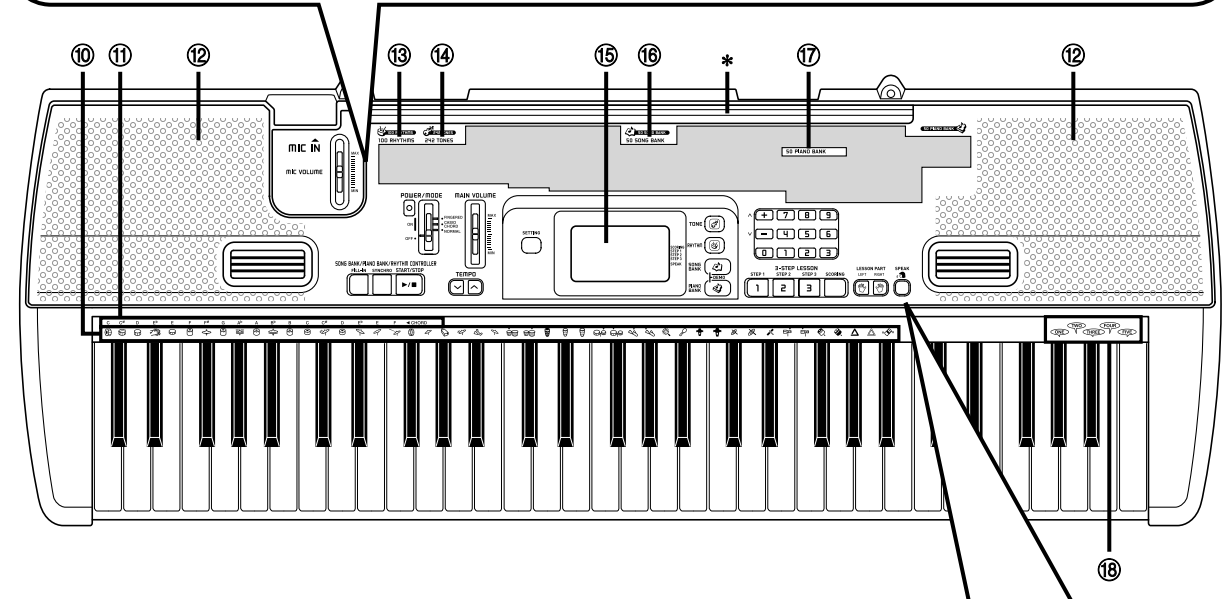
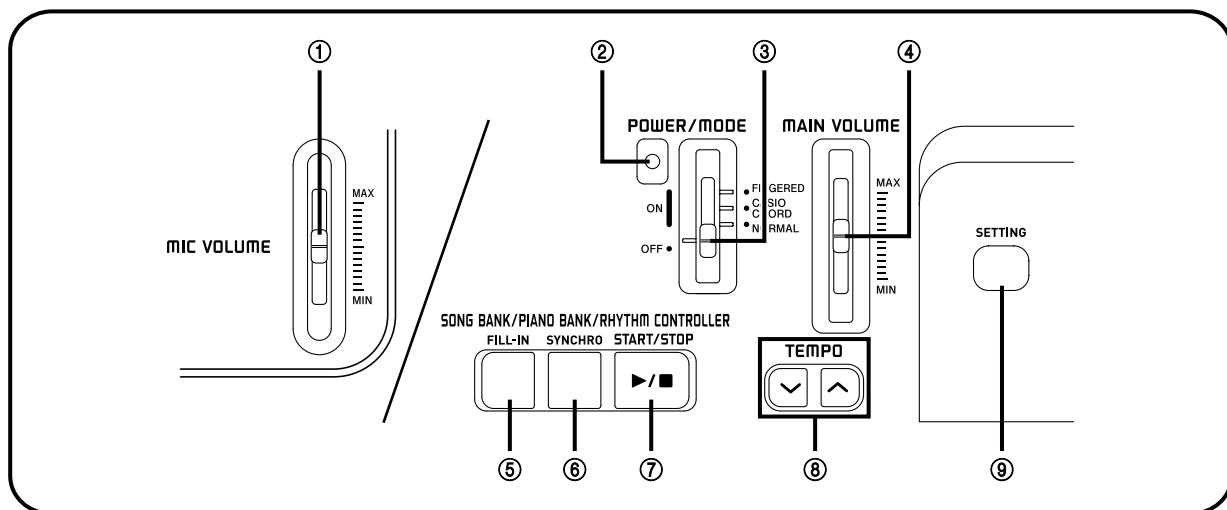
## Especificações .................... P-34

## Apêndice ................................ A-1



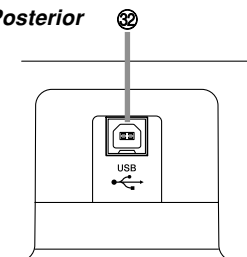
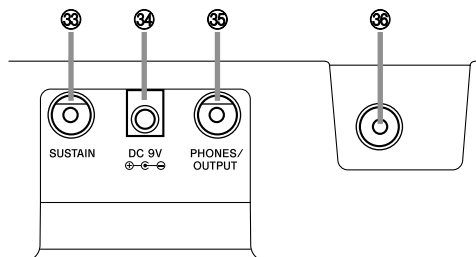
## Mensagens MIDI que podem ser enviadas e recebidas usando a porta USB.

# Guia Geral

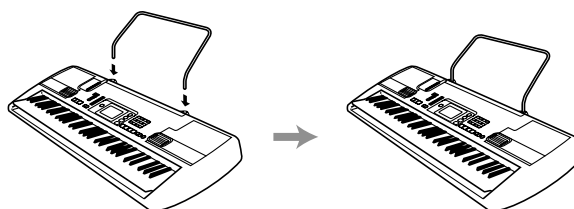
MIC VOLUME
MAX
MIN
POWER/MODE
ON
OFF
FINGERED
CASIO CHORD
NORMAL
MAIN VOLUME
MAX
MIN
SETTING
SONG BANK/PIANO BANK/RHYTHM CONTROLLER
FILL-IN
SYNCHRO
START/STOP
TEMPO
*
MIC IN
100 RHYTHMS
242 TONES
50 SONG BANK
50 PIANO BANK
TONE
RHYTHM
SONG BANK
DEMO
PIANO BANK
3-STEP LESSON
STEP 1
STEP 2
STEP 3
SCORING
LESSON PART
LEFT
RIGHT
SPEAK
ONE
TWO
THREE
FOUR
FIVE

① Controle de volume do microfone (MIC VOLUME)
② Indicador de alimentação
③ Interruptor de alimentação/modo (POWER/MODE)
④ Controle do volume principal (MAIN VOLUME)

● **SONG BANK/PIANO BANK/RHYTHM CONTROLLER (CONTROLADOR DO BANCO DE CANÇÕES/BANCO DE PIANO/RITMO)**
⑤ Botão de recheio (FILL-IN)
⑥ Botão de encadeamento (SYNCHRO)
⑦ Botão de início/parada (START/STOP)

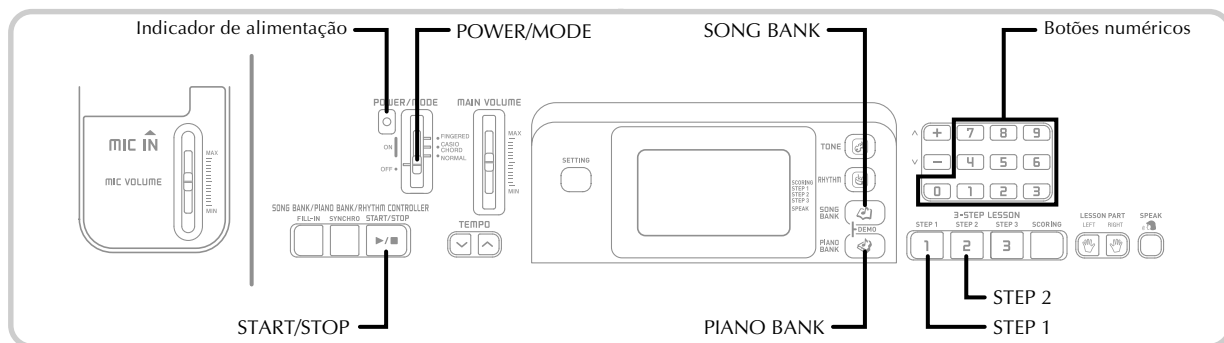
⑧ Botões de andamento (TEMPO)
⑨ Botão de ajuste (SETTING)
⑩ Lista dos instrumentos de percussão
⑪ Nome de acorde
⑫ Alto-falantes
⑬ Lista ritmos
⑭ Lista de sons
⑮ Mostrador
⑯ Lista do banco de canções
⑰ Lista do banco de piano
⑱ Voz de contagem de 1 a 5 (COUNT VOICE)
⑲ Botões [+]/[–]
• Valores negativos podem ser mudados somente utilizando [+] e [–] para aumentar ou diminuir o valor exibido.
⑳ Botões numéricos
• Para a introdução de números para mudar os ajustes exibidos.
㉑ Botão de som (TONE)
㉒ Botão de ritmo (RHYTHM)
㉓ Botão do banco de canções (SONG BANK)
㉔ Botão do banco de piano (PIANO BANK)

● **3-STEP LESSON (LIÇÃO EM 3 PASSOS)**
㉕ Botão do passo 1 (STEP 1)
㉖ Botão do passo 2 (STEP 2)
㉗ Botão do passo 3 (STEP 3)
㉘ Botão de pontuação (SCORING)
㉙ Botão do lado esquerdo (LEFT)
㉚ Botão do lado direito (RIGHT)
㉛ Botão de falar (SPEAK)

㉜ Porta USB
㉝ Terminal SUSTAIN
㉞ Jaque DC 9V
㉟ Terminal PHONES/OUTPUT
㊱ Jaque MIC IN

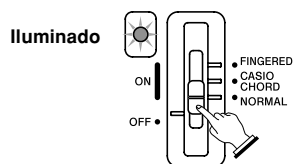
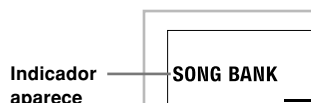
## *Fixação do Suporte de Partitura

Insira ambas as extremidades do suporte de partituras fornecido com o teclado nos dois orifícios na superfície superior.

*NOTA*

• Os exemplos de exibição mostrados neste Guia do Usuário têm o propósito exclusivo de ilustração. O texto e valores reais que aparecem no mostrador podem diferir dos exemplos mostrados neste Guia do Usuário.
• Ver a tela de um mostrador de cristal líquido de um ângulo pode mudar a aparência do contraste do mostrador. O contraste do mostrador deste teclado é ajustado para permitir uma visão fácil para uma pessoa sentada em uma cadeira em frente do teclado. Repare que o contraste do mostrador é fixo, e não pode ser ajustado.

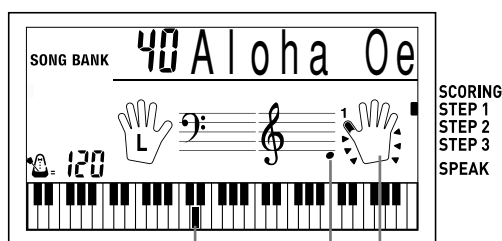
# Referência Rápida

Esta seção proporciona um perfil geral das operações do teclado usando as passos um e dois da função de lição em 3 passos.
Com a função de lição em 3 passos, as teclas do guia do teclado na tela iluminam-se para mostrar a próxima nota de uma canção.

## Para tocar o teclado

1. Ajuste o interruptor POWER/MODE para NORMAL.
   - Isso faz que o indicador de alimentação se ilumine.

2. Pressione o botão SONG BANK.

3. Encontre a canção que deseja tocar na lista SONG BANK e, em seguida, utilize os botões numéricos para introduzir seu número de dois dígitos.
   - Consulte a página A-9 para a lista SONG BANK.

   *Exemplo*: Para selecionar "40 ALOHA OE", introduza 4 e, em seguida, 0.

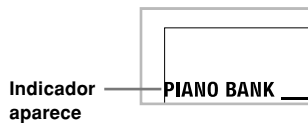
4. Pressione o botão STEP 1 ou o botão STEP 2.
   - O teclado emite batidas de contagem e espera que você toque alguma coisa no teclado. As teclas que você precisa pressionar primeiro piscam no mostrador.

5. Toque a melodia junto com o acompanhamento da canção selecionada.
   - Toque de acordo com as teclas do teclado, dedilhados e notas que aparecem no mostrador.

**Se você selecionou o Passo 1 da função de lição**
- Toque as notas no teclado.
- O acompanhamento (parte da mão esquerda) toca no ritmo com as notas.
- Com o Passo 1, a nota da melodia correta é tocada independentemente da tecla que você pressionar no teclado.

**Se você selecionou o Passo 2 da função de lição**
- Toque as notas corretas no teclado.
- Enquanto uma tecla do guia do teclado na tela está iluminada, pressione a tecla correspondente no teclado real. No caso de um canção do banco de piano, a indicação do guia do teclado desaparece quando você pressiona uma tecla no teclado, e a tecla do guia do teclado na tela ilumina-se para a próxima nota a ser tocada.
- O acompanhamento (parte da mão esquerda) toca no ritmo com as notas, contanto que você pressione as teclas corretas no teclado.

6 Para interromper a execução a qualquer momento, pressione o botão START/STOP.

## Para executar uma canção Etude ou Concert Piece

1 Ao chegar no passo 2 do procedimento acima, pressione o botão PIANO BANK no lugar do botão SONG BANK.

2 Encontre a canção que deseja executar e utilize os botões numéricos para introduzir o seu número de dois dígitos.

• Consulte a página A-9 para a lista PIANO BANK.

3 Em seguida, continue desde o passo 4 do procedimento acima.

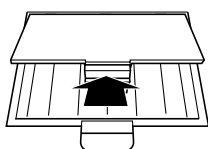
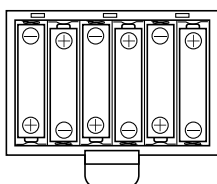
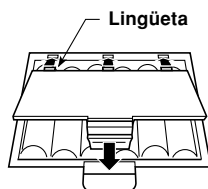
# Alimentação

Este teclado pode ser alimentado pela corrente da rede elétrica (utilizando adaptador de CA especificado) ou por pilhas. Certifique-se sempre de desligar o teclado quando não estiver utilizando-o.

## *Utilização de pilhas*

Certifique-se sempre de desligar o teclado antes de colocar ou substituir as pilhas.

### Para colocar as pilhas

1 Retire a tampa do compartimento das pilhas.

2 Coloque 6 pilhas de tamanho AA no compartimento das pilhas.
- Certifique-se de que os lados positivo (+) e negativo (–) fiquem nas direções corretas.

3 Insira as lingüetas da tampa do compartimento das pilhas nos orifícios providos e feche a tampa.

*NOTA*

- O teclado pode não funcionar corretamente se você colocar ou substituir as pilhas com o teclado ligado. Se isso acontecer, desligar e ligar o teclado de novo pode restaurar o funcionamento normal.

### Informação importante sobre as pilhas

■ O seguinte mostra a vida útil das pilhas.

**Pilhas alcalinas ........................................ 4 horas**
**Pilhas de manganês ................................ 2 horas**

O valor acima indica a vida útil padrão da pilha em temperatura normal, com o volume do teclado num ajuste médio. Temperaturas extremas ou tocar em volume muito alto pode encurtar a vida útil das pilhas.

***⚠ ADVERTÊNCIA***

O uso incorreto das pilhas pode causar o vazamento de seu fluido, causando danos aos objetos próximos, ou que explodam, causando o risco de incêndio e ferimentos às pessoas. Certifique-se sempre de observar as seguintes precauções.

- Nunca tente desmontar as pilhas nem as deixe entrar em curto-circuito.
- Nunca exponha as pilhas ao calor nem se desfaça delas através de incineração.
- Nunca misture pilhas usadas com novas.
- Nunca misture pilhas de tipos diferentes.
- Não carregue as pilhas.
- Certifique-se de que as polaridades positivas (+) e negativas (–) das pilhas estão nas direções corretas.

***⚠ PRECAUÇÃO***

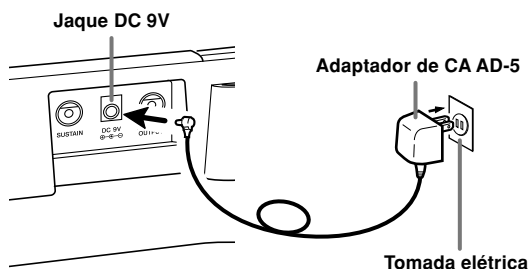
O uso incorreto das pilhas pode causar o seu vazamento, resultando em dados aos objetos próximos, ou sua explosão, criando o risco de incêndio e ferimentos pessoais. Certifique-se sempre de observar as seguintes precauções.

- Utilize apenas pilhas que são especificadas para uso com este produto.
- Retire as pilhas do produto se não planeja usá-lo durante um longo período de tempo.

## *Utilização do adaptador de CA*

Certifique-se de utilizar somente o adaptador de CA especificado para este teclado.

**Adaptador de CA especificado: AD-5**

**[Painel Posterior]**

Observe as seguintes importantes precauções para evitar danos ao cabo de alimentação.

● **Durante o uso**
- Nunca puxe o cabo com força excessiva.
- Nunca puxe o cabo repetitivamente.
- Nunca torça o cabo na base do plugue ou conector.
- O cabo de alimentação não ser esticado enquanto estiver sendo usado.

● **Durante o transporte**
- Antes de transportar o teclado, certifique-se de desconectar o adaptador de CA da tomada elétrica.

● **Durante o armazenamento**
- Faça um laço e enfeixe o cabo de alimentação, mas nunca o enrole ao redor do adaptador de CA.

***IMPORTANTE!***
- Certifique-se de desligar o teclado antes de conectar ou desconectar o adaptador de CA.
- Utilizar o adaptador de CA durante um longo período de tempo pode deixá-lo quente para o toque. Isso é normal e não indica um mau funcionamento.

## *Desligamento automático do teclado*

Ao alimentar o teclado com pilhas, o teclado é desligado automaticamente se nenhuma operação for realizada dentro de aproximadamente 6 minutos. Quando isso acontecer, utilize o interruptor POWER/MODE para ligar o teclado.

*NOTA*
- O desligamento automático do teclado é desativado (não funciona) quando se está usando o adaptador de CA para alimentar o teclado.

### Para desativar a função de desligamento automático

Mantenha o botão TONE pressionado ao ligar o teclado para desativar a função de desligamento automático.

*NOTA*
- Quando o desligamento automático está desativado, o teclado não é desligado automaticamente independentemente de quanto tempo ele for deixado sem operar.
- A função de desligamento automático é ativada automaticamente toda vez que o teclado é ligado.

## *Definições*

Todos os ajustes do teclado são retornados para os ajustes predefinidos toda vez que o teclado é ligado depois de ser desligado pela operação do interruptor POWER/MODE ou pela função de desligamento automático.

# Conexões

## Terminal para fones de PHONES/ OUTPUT

Antes de conectar fones de ouvido ou outro equipamento externo, certifique-se primeiro de abaixar o volume do teclado e do equipamento a ser conectado. Depois de feita a conexão, você pode ajustar o volume ao nível desejado.

**[Painel Posterior]**

**Conexão de fones de ouvido (Figura ❶)**

A conexão de fones de ouvido corta a saída dos alto-falantes embutidos do teclado, e assim é possível tocar o teclado mesmo durante a noite sem incomodar os outros.

**Equipamento de áudio (Figura ❷)**

Conecte o teclado a um equipamento de áudio usando um cabo de conexão à venda no comércio com um plugue padrão em uma extremidade e dois plugues de pino na outra extremidade. Repare que o plugue padrão que se conecta ao teclado deve ser um plugue estéreo; caso contrário, o som será produzido somente por um dos canais estéreo. Nesta configuração, deve-se normalmente ajustar o seletor do equipamento de áudio para o terminal (usualmente marcado com AUX IN ou algo similar) onde o cabo do teclado será conectado. Consulte o manual de instruções que acompanha o equipamento de áudio para maiores detalhes.

**Amplificador de instrumento musical (Figura ❸)**

Utilize um cabo* de conexão à venda no comércio para conectar o teclado a um amplificador de instrumento musical.

* Certifique-se de utilizar um cabo de conexão que tem um plugue padrão estéreo na extremidade a ser conectada ao teclado, e um conector que provê uma entrada para canal dual (esquerdo e direito) ao amplificador que será conectado. O tipo errado de conector em uma das extremidades pode eliminar um dos canais estéreo.

Ao conectar a um amplificador de instrumento musical, ajuste o volume do teclado a um nível relativamente baixo e faça os ajustes do volume de saída usando os controles do amplificador.

**[Exemplo de conexão]**

## Conexão a um computador ou outro equipamento

Você também pode conectar o teclado a um computador ou seqüenciador. Consulte a seção “Conexão a um computador” na página P-30 para maiores detalhes.

## Terminal SUSTAIN

Você pode conectar um pedal de sustenido opcional (SP-3 ou SP-20) ao terminal SUSTAIN para permitir as capacidades descritas abaixo.

**Pedal de sustenido**

- Com sons de piano, pressionar o pedal faz que as notas sejam estendidas, similarmente ao pedal de sustenido de um piano.
- Com sons de órgão, pressionar o pedal faz que as notas continuem a soar até que o pedal seja solto.

## Jaque para microfone

Você pode conectar um microfone disponível comercialmente ao jaque para microfone e cantar junto com as notas tocadas no teclado. Para maiores detalhes, consulte “Uso do jaque para microfone” na página P-16.

## Acessórios e opções

Utilize somente os acessórios e opções especificados para este teclado. O uso de itens não autorizados cria o perigo de incêndio, choque elétrico, e lesões pessoais.

# Operações Básicas

Esta seção oferece informações sobre como executar as operações básicas do teclado.

## Execução do teclado

### Para tocar o teclado

1. Ajuste o interruptor POWER/MODE para NORMAL.

2. Utilize o controle MAIN VOLUME para abaixar o volume do teclado.
   - É sempre uma boa idéia ajustar o volume do teclado para um som relativamente baixo antes de tocar.

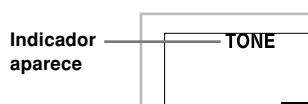
3. Toque alguma coisa no teclado.

## Escolha de um som

Este teclado vem com 242 sons incorporados. Utilize o seguinte procedimento para escolher o som desejado.

### Para escolher um som

1. Encontre o som que deseja utilizar na lista TONE do teclado e observe seu número.
   - Nem todos os sons disponíveis são mostrados na lista de sons impressa no console do teclado. Para uma lista completa, consulte “Lista de sons” na página A-1.

2. Pressione o botão TONE.

Utilize os botões numéricos para introduzir o número de três dígitos do som desejado.

*Exemplo*: Para selecionar “041 ACOUSTIC BASS”, introduza 0, 4 e, em seguida, 1.

TONE 041Acous.Bs

*NOTA*

- Sempre introduza todos os três dígitos para o número do som, incluindo os zeros não-significativos (se houver). Se você introduzir um ou dois dígitos e parar, o mostrador apagará sua introdução automaticamente depois de alguns segundos.
- Você também pode aumentar o número do som exibido pressionando [+] e diminuí-lo pressionando [–].

### Sons de combinação

Os dois tipos de sons de combinação que são disponíveis são descritos a seguir.

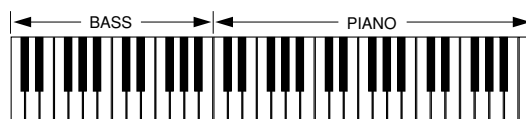
***Sons estratificados (Números de som: 098 a 107)***

*Exemplo*: 098 STRINGS PIANO

Este som estratifica o som de cordas com um som de piano de modo que ambos soem quando uma tecla do teclado for pressionada.

***Sons divididos (Números de som: 108 a 112)***

*Exemplo*: 108 BASS/PIANO

Este som divide o teclado de modo que uma gama seja designada com um som de baixo e uma outra gama seja designada com um som de piano.

***Sons de percussão***

*Exemplo*: 241 DRUM SET

Este som designa vários sons de percussão ao teclado. Consulte a "Lista dos instrumentos de Percussão" na página A-5 para maiores detalhes.

## Polifonia

O termo polifonia refere-se ao número máximo de notas que se pode tocar ao mesmo tempo. O teclado tem uma polifonia de 32 notas, que inclui tanto as notas tocadas pelo usuário como os padrões de ritmo e de acompanhamento automático executados pelo teclado. Isso significa que quando um padrão de ritmo ou de acompanhamento automático estiver sendo executado pelo teclado, o número de notas (polifonia) disponível para a execução do teclado é diminuído. Repare também que algumas notas oferecem uma polifonia de apenas 16 notas.

*NOTA*

- Quando um ritmo ou acompanhamento automático estiver tocando, o número de sons tocados simultaneamente é reduzido.

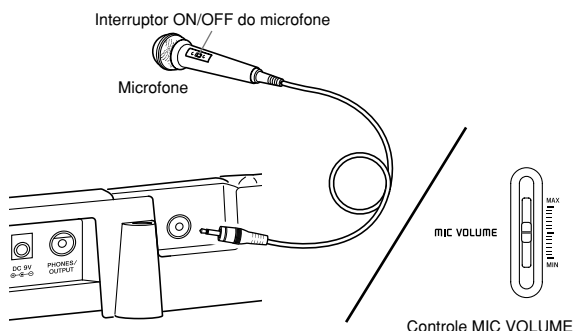
# *Uso do jaque para microfone*

Conectar um microfone disponível comercialmente ao jaque MIC IN permite-lhe cantar junto com as canções incorporadas do teclado. Ao conectar um microfone, certifique-se primeiro de ajustar o volume do microfone para um nível relativamente baixo, e somente após a conexão ajuste para o nível desejado.

1. Ajuste o controle MIC VOLUME de modo que fique no lado "MIN".

2. Ligue o microfone com o interruptor ON/OFF.

3. Use o controle MIC VOLUME para ajustar o volume do microfone para o nível desejado.

**[Painel Posterior]**

***IMPORTANTE!***

- Certifique-se de usar o interruptor ON/OFF do microfone para desligar o microfone, e de desconectar o microfone do teclado toda vez que não o estiver usando.

**Tipo de microfone recomendado**

- Microfone dinâmico (plugue padrão)

***IMPORTANTE!***

- Certifique-se de desconectar o microfone do teclado toda vez que não o estiver usando.

***Uivo de áudio (Ruído de realimentação acústica)***

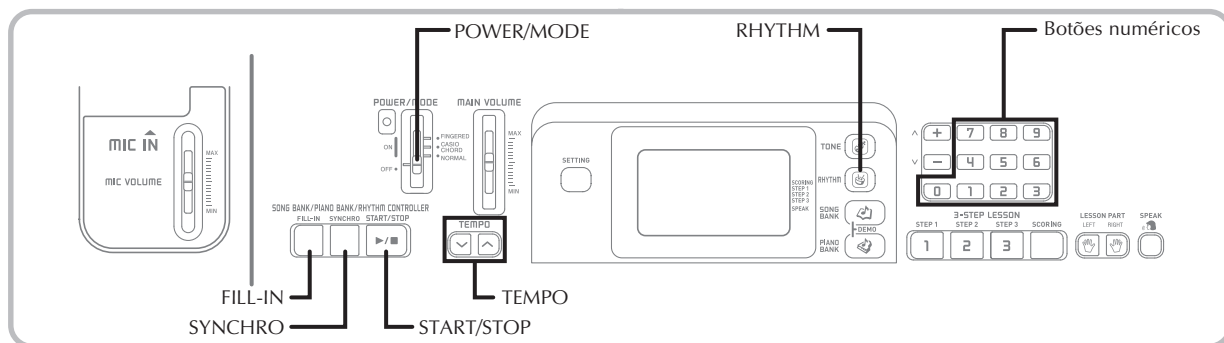
Qualquer uma das seguintes condições pode causar um uivo de áudio (ruído de realimentação acústica).

- Cobrir a cabeça do microfone com a mão
- Posicionar o microfone perto de um alto-falante

Se ocorrer uivo de áudio, tente segurar o microfone o mais longe possível da cabeça, e afaste-o de qualquer alto-falante.

***Ruído de estática***

A iluminação fluorescente pode causar ruído de estática no sinal do microfone. Se isso acontecer, afaste-se da iluminação que suspeita ser a causadora da estática.

# Acompanhamento Automático

Este teclado toca as partes do baixo e acorde automaticamente de acordo com os acordes que você dedilha. As partes do baixo e acorde são tocadas com sons selecionados automaticamente de acordo com o ritmo que você está usando. Isso significa que você tem acompanhamentos completos e realísticos para as notas da melodia que você toca com a sua mão direita, criando a sensação de um conjunto de uma pessoa.

## *Escolha de um ritmo*

Este teclado oferece-lhe 100 ritmos excitantes que você pode selecionar com o seguinte procedimento.

### Para escolher um ritmo

1. Encontre o ritmo que deseja usar na lista RHYTHM e anote seu número.
   - Nem todos os ritmos disponíveis são mostrados na lista de ritmos impressa no console do teclado. Para uma lista completa, refira-se à “Lista de ritmos” na página A-8.
2. Pressione o botão RHYTHM.

3. Utilize os botões numéricos para introduzir o número de dois dígitos para o ritmo que deseja selecionar.

   *Exemplo*: Para selecionar “48 WALTZ 1”, introduza 4 e em seguida 8.

*NOTA*
- “00 8 Beat 1” é o ritmo predefinido inicial sempre que você liga o teclado.
- Você também pode aumentar o valor do número de ritmo exibido pressionando [+] e diminuí-lo pressionando [–].
- Os sons de acompanhamento (acordes, baixo, etc.) não soam enquanto um ritmo de metrônomo (N° 95 a 99: 0, 2, 3, 4, 6) estiver sendo usado, mesmo que o interruptor POWER/MODE esteja na posição “CASIO CHORD” ou “FINGERED”. Por esta razão, é preciso colocar o interruptor POWER/MODE na posição “NORMAL” quando utilizar um ritmo de metrônomo.

## *Execução de um ritmo*

Utilize o seguinte procedimento para iniciar e interromper a execução de um ritmo.

### Para executar um ritmo

1. Ajuste o interruptor POWER/MODE para NORMAL.
2. Pressione o botão START/STOP para iniciar a execução do ritmo selecionado atualmente.
3. Para parar a execução do ritmo, pressione o botão START/STOP de novo.

*NOTA*
- Todas as teclas do teclado são teclas de melodia quando o interruptor POWER/MODE está na posição NORMAL.

## Ajuste do andamento

Você pode ajustar o andamento da execução do ritmo dentro de uma faixa de 40 a 255 batidas por minuto. O ajuste do andamento é aplicado na execução dos acordes do acompanhamento automático e operações do banco de canções.

### Para ajustar o andamento

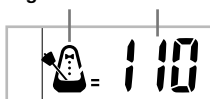
1. Utilize os botões TEMPO (∧ / ∨) para ajustar o andamento.

   ∧ : Aumenta o valor do andamento.
   ∨ : Diminui o valor do andamento.
   *Exemplo*: Mantenha o botão ∨ pressionado até que o valor 110 para o andamento apareça no mostrador.

NOTA

- Pressionar ambos botões TEMPO (∧ ou ∨) ao mesmo tempo reposiciona o valor do andamento para o valor predefinido do ritmo selecionado atualmente.

### Sobre o Metrônomo Gráfico

O metrônomo gráfico ajuda-lhe a ficar no tempo certo ao tocar junto com um ritmo ou canção incorporada. O metrônomo gráfico aparece no mostrador junto com o valor do andamento e tempo de um ritmo ou canção incorporada.

## Utilização do acompanhamento automático

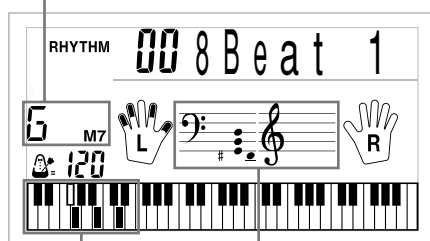
O seguinte procedimento descreve como utilizar a função de acompanhamento automático do teclado. Antes de começar, você deve primeiro escolher o ritmo desejado e ajustar o andamento do ritmo para o valor desejado.

### Para utilizar o acompanhamento automático

1. Ajuste o interruptor POWER/MODE para CASIO CHORD ou FINGERED.

2. Pressione o botão START/STOP para iniciar a execução do ritmo selecionado atualmente.

3. Toque um acorde.
   - O procedimento que você deve utilizar para tocar um acorde depende da posição corrente do interruptor POWER/MODE. Consulte as páginas seguintes para maiores detalhes sobre a execução de acordes.

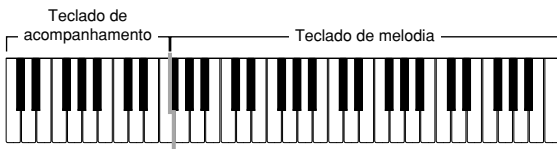
   CASIO CHORD ............... Nesta página
   FINGERED ....................... Página P-19

4. Para interromper a execução do acompanhamento automático, pressione o botão START/STOP de novo.

NOTA

- Se você pressionar o botão SYNCHRO no lugar do botão START/STOP no passo 2, o padrão de ritmo começará a tocar automaticamente quando você realizar a operação no passo 3. Para maiores detalhes sobre esses botões, consulte a página P-20.
- Você pode ajustar o nível do volume da parte do acompanhamento independentemente do volume principal. Para maiores detalhes, consulte "Ajuste do volume do acompanhamento e do banco de canções" na página P-28.

### CASIO CHORD

Este método de execução de acordes permite que qualquer um toque acordes facilmente, independentemente de seu conhecimento e experiência musical. O seguinte descreve o "Teclado de acompanhamento" e "Teclado de melodia" do método CASIO CHORD, e ensina-lhe como tocar CASIO CHORD.

### *Teclado de Acompanhamento e Teclado de Melodia do Método CASIO CHORD*

NOTA

- O teclado de acompanhamento pode ser usado somente para tocar acordes.
  Nenhum som será produzido se você tentar tocar notas de melodia individuais no teclado de acompanhamento.

### *Tipos de Acorde*

O acompanhamento CASIO CHORD permite-lhe tocar quatro tipos de acordes com um mínimo de dedilhado.

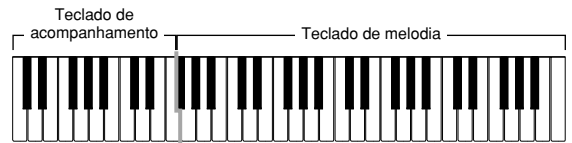
| Tipos de Acordes | Exemplo |
|---|---|
| **Acordes maiores**<br>Os nomes de acordes maiores são marcados acima das teclas do teclado de acompanhamento. Repare que o acorde produzido quando você pressiona uma tecla do teclado de acompanhamento não muda a oitava, independentemente da tecla que você usar para tocá-lo. | C maior (C) |
| **Acordes menores (m)**<br>Para tocar um acorde menor, mantenha a tecla do acorde maior pressionada e pressione qualquer outra tecla do teclado de acompanhamento localizada à direita da tecla do acorde maior. | C menor (Cm) |
| **Acordes de sétima (7)**<br>Para tocar um acorde de sétima, mantenha a tecla de acorde maior pressionada e pressione quaisquer outras duas teclas do teclado de acompanhamento localizadas à direita da tecla de acorde maior. | C sétima (C7) |
| **Acordes de sétima menor (m7)**<br>Para tocar um acorde de sétima menor, mantenha a tecla de acorde maior pressionada e pressione quaisquer outras três teclas do teclado de acompanhamento localizadas à direita da tecla de acorde maior. | C de sétima menor (Cm7) |

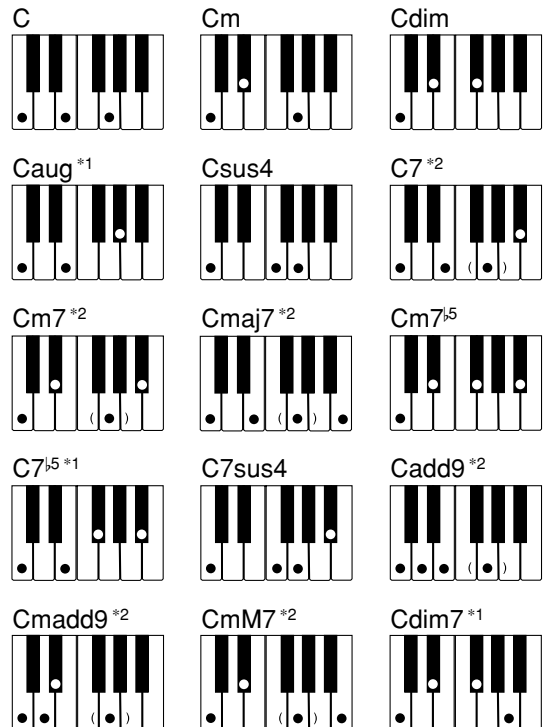
NOTA

- Não faz diferença se você pressiona teclas pretas ou brancas à direita de uma tecla de acorde maior ao tocar acordes menores e de sétima.

## FINGERED

O método FINGERED oferece-lhe um total de 15 tipos de acordes diferentes. O seguinte descreve o “Teclado de acompanhamento” e o “Teclado de melodia” do método FINGERED, e ensina-lhe como tocar um acorde de C fundamental utilizando o método FINGERED.

### *Teclado de Acompanhamento e Teclado de Melodia FINGERED Keyboard*

NOTA

- O teclado de acompanhamento pode ser usado somente para tocar acordes. Nenhum som será produzido se você tentar tocar notas de melodia individuais no teclado de acompanhamento.

Consulte os “Quadros de Acordes Dedilhados” na página A-6 para maiores detalhes sobre como tocar acordes com outras notas fundamentais.

***1:** Dedilhados invertidos não podem ser usados. A nota mais baixa é a nota fundamental.
***2:** O mesmo acorde pode ser tocado sem pressionar a 5,a G.

*NOTA*

- Exceto para os acordes especificados na nota*1 acima, os dedilhados invertidos (isto é, tocar E-G-C ou G-C-E no lugar de C-E-G) produzem os mesmos acordes de um dedilhado normal.
- Exceto para a exceção especificada na nota*2 acima, todas as teclas que formam um acorde devem ser pressionadas. Deixar de pressionar uma única tecla não produzirá o acorde FINGERED desejado.

## *Utilização de um padrão de recheio*

Os padrões de recheio permitem-lhe mudar momentaneamente o padrão de ritmo para acrescentar alguma variação interessante às suas execuções.

O seguinte procedimento descreve como utilizar a função de recheio.

### Para inserir um recheio

 Pressione o botão START/STOP para iniciar a execução de ritmo.

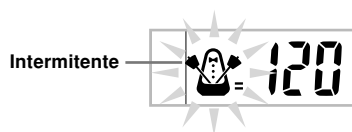
 Pressione o botão FILL-IN para inserir um padrão de recheio que você está usando.

## *Início por encadeamento do acompanhamento com execução de ritmo*

Você pode configurar o teclado para iniciar a execução do ritmo ao mesmo tempo que toca o acompanhamento no teclado.

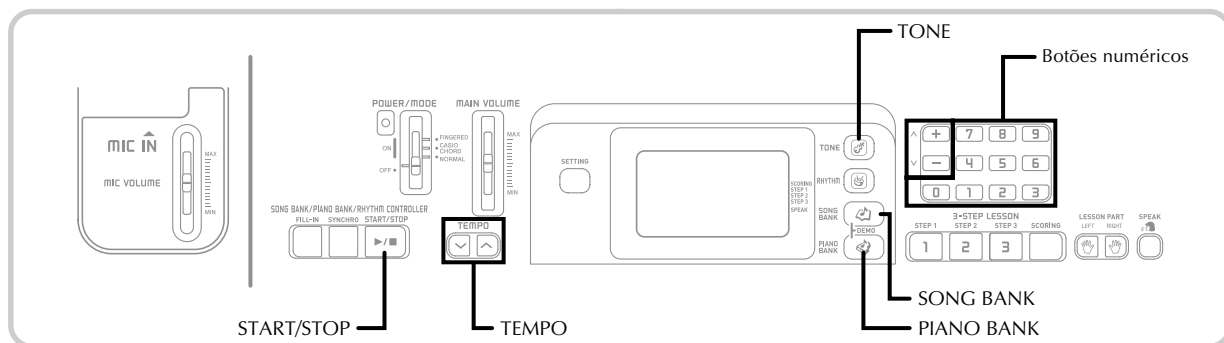
O seguinte procedimento descreve como utilizar o início por encadeamento. Antes de iniciar, você deve primeiro escolher o ritmo desejado, ajustar o andamento, e utilizar o interruptor POWER/MODE para selecionar o método de execução de acordes que deseja utilizar (CASIO CHORD, FINGERED).

### Para utilizar o início por encadeamento

 Pressione o botão SYNCHRO para preparar o teclado para o início por encadeamento.

 Toque um acorde no teclado de acompanhamento e o padrão de ritmo começará a tocar automaticamente.

*NOTA*

- Se o interruptor POWER/MODE estiver na posição NORMAL, apenas o ritmo tocará (sem um acorde) quando você tocar o teclado.
- Para cancelar o início por encadeamento, pressione o botão SYNCHRO de novo.

# Execução de uma Canção Incorporada

O seu teclado vem com um total de 100 canções incorporadas. Você pode reproduzir as canções incorporadas para a seu próprio desfrute de audição, ou pode usá-las para praticar e mesmo para cantar junto. As canções incorporadas são divididas entre os dois grupos descritos a seguir.

- Banco de canções: 50 canções
  As canções neste grupo são canções com acompanhamento automático.
- Grupo do banco de piano: 50 canções
  As canções neste grupo são canções de piano.

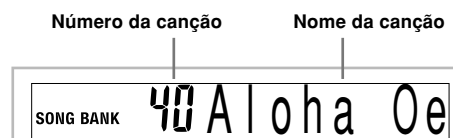
## *Para executar uma canção do banco de canções*

*PREPARAÇÃO*

- Ajuste o volume principal (página P-15).

1. Encontre a canção que deseja tocar na lista SONG BANK, e guarde seu número.
   - Consulte a página A-9 para a lista SONG BANK.

2. Pressione o botão SONG BANK para entrar no modo do banco de canções.

3. Utilize os botões numéricos para introduzir o número de dois dígitos da canção.
   *Exemplo*: Para selecionar "40 ALOHA OE", introduza 4 e, em seguida, 0.

*NOTA*

- O número da canção 00 é a definição inicial do banco de canções toda vez que você liga o teclado.
- Você também pode incrementar o número da canção exibido pressionando [+], ou decrementar o número pressionando [–].

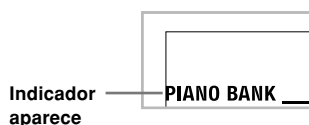
4. Pressione o botão START/STOP para iniciar a execução da canção.

5. Pressione o botão START/STOP para interromper a execução da canção do banco de canções.
   - A canção selecionada continua a tocar até que você a interrompa.

## *Para executar uma canção do banco de piano*

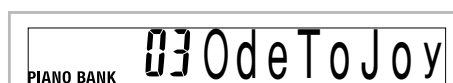
Encontre a canção que deseja executar na lista PIANO BANK, e anote o seu número.

• Consulte a página A-9 para a lista PIANO BANK.

Pressione o botão PIANO BANK para especificar o grupo do banco de piano.

*NOTA*

• Pressionar o botão PIANO BANK muda o som para STEREO GRAND PIANO (número de som 000).

Utilize os botões numéricos para introduzir o número de dois dígitos da canção anotada no passo 1.

*Exemplo*: Para selecionar o número de canção 03 (Ode To Joy), introduza 0 e depois 3.

*NOTA*

• O número de canção 00 é a predefinição para a canção do banco de piano toda vez que o teclado é ligado.
• Você também pode mudar o número da canção exibida usando os botões [+] e [–].

Pressione o botão START/STOP para iniciar a reprodução.

Para parar a reprodução, pressione o botão START/STOP.

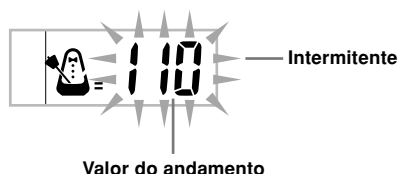
• A canção selecionada continua a tocar até que você a interrompa.

## *Ajuste do andamento*

Cada canção tem um andamento predefinido (tempos por minuto) que é ajustado automaticamente toda vez que você selecionada uma canção. Enquanto uma canção está tocando, você pode mudar o ajuste do andamento para um valor entre 40 e 255.

### Para ajustar o andamento

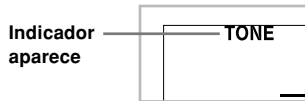
Utilize os botões TEMPO para ajustar o andamento.

^ : Aumenta o valor do andamento.
v : Diminui o valor do andamento.

*NOTA*

• Enquanto o valor do andamento está piscando, você também pode utilizar os botões numéricos ou os botões [+] e [–] para introduzir um valor de três dígitos. Repare que você deve introduzir zeros não-significativos. Portanto, 90 é introduzido como 090.
• Pressionar os botões TEMPO ^ e v ao mesmo tempo retorna automaticamente o ritmo atualmente selecionado para seu andamento predefinido.
• As canções do banco de piano têm mudanças do andamento no meio, a fim de produzir efeitos musicais específicos. Repare que o ajuste do andamento retorna automaticamente para o valor predefinido toda vez que uma mudança do andamento ocorre dentro de uma dessas canções.

## Para mudar o som da melodia

1. Pressione o botão TONE.

Indicador aparece — TONE

2. Encontre o som que deseja na lista TONE e, em seguida, utilize os botões numéricos para introduzir seu número de três dígitos.
   *Exemplo*: Para selecionar "049 VIOLIN", introduza 0, 4 e, em seguida, 9.
   - Você pode selecionar qualquer um dos sons incorporados do teclado.

*NOTA*

- Você também pode utilizar os botões [+] e [–] para mudar os sons de melodia.
- Para canções de duas mãos (canções do banco de piano), o mesmo som é aplicado tanto para as partes esquerda como para a direita.
- Especificar um número de canção para a mesma canção que está atualmente selecionada retorna o som da melodia para o ajuste predefinido de tal canção.

## Para tocar todas as canções em sucessão

1. Pressione o botão SONG BANK e o botão PIANO BANK ao mesmo tempo.
   - A execução começa desde a canção número 00 do banco de cançãoes, e continua na seqüência das canções do banco de piano.

2. Para interromper a execução das canções, pressione o botão START/STOP.

*NOTA*

- Enquanto uma canção está tocando, você pode utilizar os botões numéricos ou os botões [+] e [–] para mudar para uma outra canção.
- Você pode tocar junto com as canções no teclado.

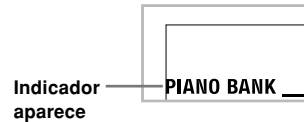
## Uso do botão PIANO BANK

Pressionar o botão PIANO BANK fornece um acesso instantâneo aos sons de piano e à seleção de uma canção de piano.

**Definição inicial do banco de piano**

Som: 000 STEREO GRAND PIANO

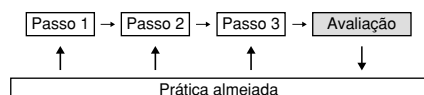
### Para usar o banco de piano

1. Pressione o botão PIANO BANK.

2. Agora tente tocar algo no teclado.
   - As notas tocadas soam com um som de piano.

3. Se você quiser reproduzir uma canção incorporada, pressione o botão START/STOP.
   - Isso faz que a canção selecionada atualmente seja reproduzida num laço interminável.
   - Para parar a reprodução, pressione o botão START/STOP de novo.

# Lição em 3 Passos

Com o sistema de lição em 3 passos, você pode praticar com as canções incorporadas e mesmo acompanhar seu progresso de acordo com os pontos de avaliação que o teclado lhe confere.

**Progresso da lição**

## Lição em 3 Passos

A função de lição em 3 passos orienta-lhe através de três passos distintos descritas abaixo para ajudar-lhe a aprender como tocar as canções no teclado.

***Passo 1 - Domínio do ritmo***

***Passo 2 - Domínio das notas***

***Passo 3 - Execução na velocidade normal***

## Tipos de canções e suas partes

***Canções do banco de canções***

Ao utilizar estas canções com a lição em 3 passos, você pode praticar tocando junto apenas com a parte da melodia (mão direita).

***Canções do banco de piano***

Quando utilizar essas canções com a lição em 3 passos, você pode praticar tocar junto as partes da mão esquerda e da mão direita.

## Conteúdo do mostrador durante a execução da Lição em 3 Passos

Toda vez que você escolhe um canção de acompanhamento automático para a execução da lição em 3 passos, o guia do teclado na tela e a notação na pauta mostram a nota que você deve tocar e a sua duração. O guia do teclado na tela também mostra as notas que você deve tocar no teclado. O seguinte descreve as informações que aparecem no mostrador.

***Tom das notas***

A tecla que você deve tocar ilumina-se no guia do teclado na tela, enquanto que o tom real da nota aparece na área da notação na pauta. Os dedilhados que você deve utilizar para tocar as notas também são exibidos no mostrador.

***Duração da nota***

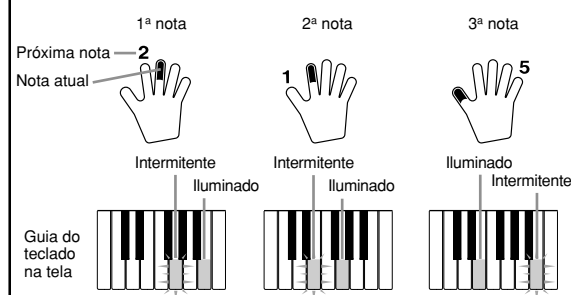
A tecla permanece iluminada no guia do teclado na tela durante o tempo que a nota deve ser sustentada. A notação na pauta e dedilhados também permanecem no mostrador durante a duração da nota.

***Próxima nota***

Uma tecla do guia do teclado na tela pisca para indicar a próxima nota que deve ser tocada, enquanto que um número aparece no mostrador próximo ao dedo que você deve utilizar para tocar a próxima nota.

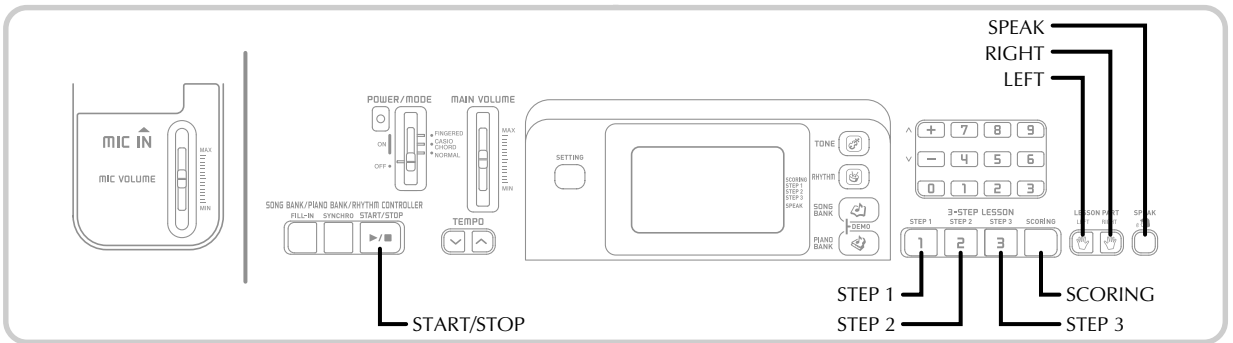
***Série de notas com o mesmo tom***

A tecla no guia do teclado na tela apaga-se momentaneamente entre as notas, e ilumina-se de novo para cada nota sucessiva. A notação na pauta e dedilhados também se apagam e se iluminam de novo.

*Exemplo*: Quando é preciso pressionar teclas com os dedos 3, 2 e depois 1

NOTA

- A duração da nota não é indicada quando você está usando as canções do banco do piano com as passos 1 e 2 da lição em 3 passos. Assim que você pressiona uma tecla que está iluminada no guia do teclado na tela, a tecla se apaga e a próxima tecla que você precisa pressionar começa a piscar.
- A duração da nota é indicada pelo guia do teclado na tela quando você utiliza as canções do banco do piano com a passo 3. Neste caso, a próxima tecla a ser pressionada não pisca quando você pressiona uma tecla iluminada e número do próximo dedo não aparece no mostrador. Apenas o número do dedo atual é exibido.

## Ajuste do andamento da Lição em 3 Passos

Utilize o procedimento descrito em “Ajuste do andamento” na página P-22 para ajustar o andamento para a execução da lição em 3 passos.

## Modo de avaliação

O modo de avaliação do teclado dá pontos às suas execuções durante o Passo 3 da Lição em 3 Passos. Uma pontuação perfeita é 100. Do mesmo modo, o modo de avaliação dá comentários sobre a sua execução na tela do monitor.

### Exibição do modo de avaliação

Indicador de nível (9 níveis): Este indicador mostra a avaliação da sua execução atual num relance. Quantos mais segmentos aparecerem, mais alta será a sua pontuação.

*Exemplo*: 50 pontos

### Resultados da avaliação

Ao terminar de tocar, o teclado calcula uma avaliação da sua execução total, do começo ao fim, e exibe a sua pontuação total na tela do monitor. Quanto maior for a pontuação, melhor será a sua avaliação.

**Mensagens de avaliação exibidas**

| Mensagem exibida | |
|---|---|
| "Bravo!" (Bravo!) | <Alta> |
| "Great!" (Legal!) | Faixas de avaliação |
| "Not bad!" (Não está mal!) | |
| "Again!" (De novo!) | <Baixa> |

"****" : Indica que você saiu do modo de avaliação antes que uma avaliação pudesse ser obtida.

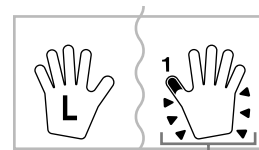
*NOTA*

- Se você pressionar o botão START/STOP e interromper o modo de avaliação no meio, a tela do monitor mostrará os pontos da avaliação que você acumulou até esse ponto. Neste caso, o teclado não exibe uma mensagem.

## Uso das funções de lição e modo de avaliação

Realize os seguintes passos para aprender as suas canções favoritas.

## Passo 1 - Domínio do ritmo

1. Selecione a canção que deseja utilizar.
2. Pressione o botão STEP 1 para iniciar a execução de Passo 1.
   - A mão que você deve usar é indicada pelas setas ao redor dela.

Indicadores

- A prática da mão esquerda também pode ser realizada com as canções do banco de piano. Simplesmente selecione uma das canções do banco de piano no passo 1 e pressione o botão LEFT após o passo 2.

- Depois de uma contagem audível, o teclado espera pela execução da primeira nota da canção.
- O guia vocal de dedilhado usa uma voz humana simulada para dizer os números de dedilhado. Consulte "Guia vocal de dedilhado" na página P-27 para maiores detalhes.

3 Pressione quaisquer teclas do teclado para tocar as notas.
- A tecla para a próxima nota a ser tocada pisca no guia do teclado na tela e o teclado espera que você a toque. Ao pressionar qualquer tecla para tocar a nota, a tecla na tela permanece iluminada enquanto a nota é tocada.
- O acompanhamento (parte da mão esquerda) espera até que você pressione qualquer tecla para tocar uma nota.
- Se você pressionar mais de uma tecla em sucessão acidentalmente, o acompanhamento é tocado para o número correspondente de notas.
- Pressionar mais de uma tecla ao mesmo tempo é contado como uma única nota. Pressionar uma tecla enquanto outra tecla está pressionada é contado como duas notas.

4 Para interromper a execução a qualquer momento, pressione o botão START/STOP.

## Passo 2 - Domínio das notas

1 Selecione a canção que deseja utilizar.

2 Pressione o botão STEP 2 para iniciar a execução do Passo 2.
- Aparecem indicadores ao redor da mão no mostrador para indicar a parte que está selecionada para prática.
- A prática da mão esquerda também pode ser realizada com as canções do banco de piano. Simplesmente selecione uma das canções do banco de piano no passo 1 e pressione o botão LEFT após o passo 2.

- Depois de uma contagem audível, o teclado espera pela execução da primeira nota da canção.
- O guia vocal de dedilhado usa uma voz humana simulada para dizer os números de dedilhado. Consulte “Guia vocal de dedilhado” na página P-27 para maiores detalhes.

3 Toque as notas conforme indicado pelo guia do teclado na tela.
- A tecla para a próxima nota a ser tocada pisca no guia do teclado na tela e o teclado espera que você a toque. Ao pressionar qualquer tecla para tocar a nota, a tecla na tela permanece iluminada enquanto a nota é tocada.
- Se várias teclas se iluminarem no guia do teclado na tela quando você estiver usando uma canção de duas mãos, isso significa que você deve pressionar todas as teclas que estão iluminadas.

4 Para interromper uma execução a qualquer momento, pressione o botão START/STOP.

## Passo 3 - Execução na velocidade normal

1 Selecione a canção que deseja utilizar.

2 Pressione o botão STEP 3 para iniciar a execução do Passo 3.
- Aparecem indicadores ao redor da mão no mostrador para indicar a parte que está selecionada para prática.
- A prática da mão esquerda também pode ser realizada com as canções do banco de piano. Simplesmente selecione uma das canções do banco de piano no passo 1 e pressione o botão LEFT após o passo 2.

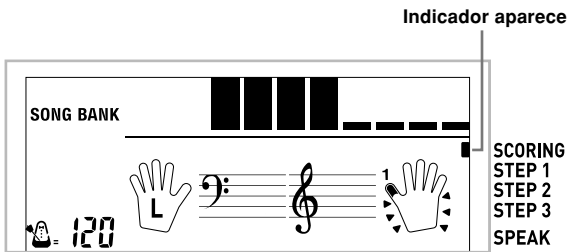
- O acompanhamento (parte da mão esquerda) começa a tocar na velocidade normal.

3 Toque as notas conforme indicado pelo guia do teclado na tela.

4 Para interromper a execução a qualquer momento, pressione o botão START/STOP.

## Avaliação : Saiba como o teclado avalia a sua execução no Passo 3.

Use o botão SCORING para verificar a avaliação da sua execução no Passo 3.

1. Pressione o botão SCORING .
   - Isso faz que o indicador SCORING apareça no mostrador.
   - Um tempo de contagem soa e a avaliação começa.

2. Toque de acordo com a orientação na tela do monitor e conforme instruído pela voz.
   - Para parar a avaliação, pressione o botão START/ STOP. Isso exibe somente os pontos acumulados até esse ponto.

3. Depois de terminar a execução, o resultado da avaliação aparecerá no mostrador.
   - Para maiores informações sobre os efeitos sonoros dos níveis de avaliação, consulte “Resultados da avaliação” na página P-25.
   - Pressionar o botão SONG BANK retorna o teclado à tela de seleção de canção.

# *Guia vocal de dedilhado*

O guia vocal de dedilhado usa uma voz humana simulada para anunciar os números do dedilhado durante a prática da parte de uma mão no Passo 1 e Passo 2. Se você precisar pressionar uma tecla com o polegar, por exemplo, o guia vocal de dedilhado diz, “One!” No caso de um acordo tocado com o polegar, dedo médio e dedo mínimo, o guia vocal de dedilhado diz, “One, three, five!”.
O guia vocal de dedilhado anuncia o dedilhado somente quando você não pressiona a tecla apropriada quando deveria.

**Guia vocal de dedilhado**

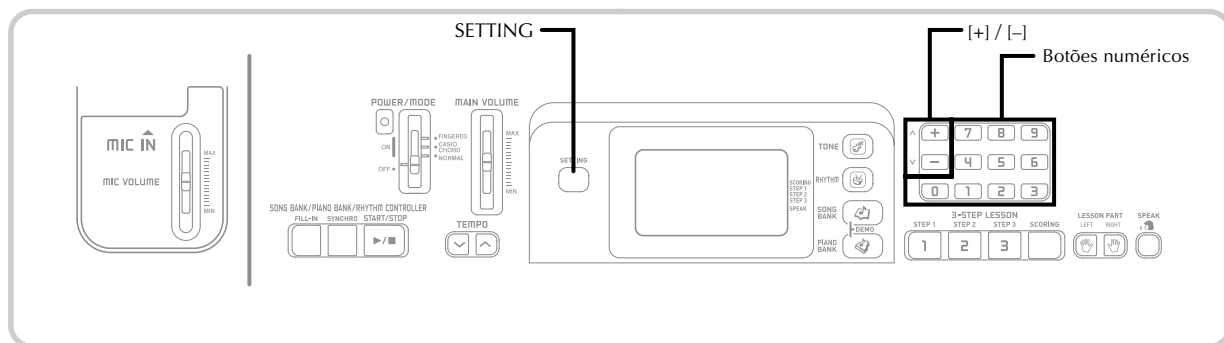
| | |
|---|---|
| One (Um) | : Polegar |
| Two (Dois) | : Indicador |
| Three (Três) | : Médio |
| Four (Quatro) | : Anular |
| Five (Cinco) | : Mínimo |

## Para ativar ou desativar o guia vocal de dedilhado

Pressione o botão SPEAK para ativar (o indicador do guia vocal de dedilhado é exibido) e desativar (o indicador não é exibido) o guia vocal de dedilhado.

*NOTA*

- Repare que o guia vocal de dedilhado é desativado no modo de avaliação.
- Sair do modo de avaliação restaura automaticamente a definição do guia vocal de dedilhado que estava em efeito ao entrar no modo de avaliação.

# Ajustes do Teclado

## Sobre o botão SETTING

Cada pressão do botão SETTING muda o mostrador através das telas de configuração: Se você passar acidentalmente pela tela que deseja utilizar, mantenha o botão SETTING pressionado até que a tela desejada apareça de novo.

## *Ajuste do volume do acompanhamento e do banco de canções*

Você pode ajustar o volume do acompanhamento e das canções do banco de canções independentemente das notas que tocar no teclado. Você pode especificar um nível de volume na faixa de 00 (mínimo) a 99 (máximo).

### Para ajustar o volume do acompanhamento

1. Pressione o botão SETTING até que a tela de ajuste do volume do acompanhamento apareça.

**Ajuste do volume do acompanhamento atual**

2. Utilize os botões numéricos ou os botões [+]/[–] para mudar o valor do ajuste corrente do volume.
   *Exemplo*: 80

80 AcompVol

*NOTA*

- O valor corrente do volume do acompanhamento que aparece no passo 1 desaparece do mostrador automaticamente se você não introduzir nada dentro de aproximadamente cinco segundos.
- Pressionar os botões [+] e [–] ao mesmo tempo ajusta automaticamente o volume do acompanhamento para 99.

### Para ajustar o volume das canções incorporadas

Entre no modo do banco de canções ou modo do banco de piano e, em seguida, realize o procedimento descrito em “Para ajustar o volume do acompanhamento”.

- Neste caso, uma tela de volume de canção aparecerá no lugar da tela do volume do acompanhamento.

## *Transposição do teclado*

A transposição permite-lhe elevar ou abaixar a escala global do teclado em unidades de semitom. Se você quiser tocar um acompanhamento para um vocalista que canta numa escala que é diferente do teclado, por exemplo, simplesmente utilize a transposição para mudar a escala do teclado.

### Para transportar o teclado

1. Pressione o botão SETTING até que a tela de transposição apareça no mostrador.

2. Utilize os botões [+] e [–] para mudar o ajuste de transposição do teclado.
   *Exemplo*: Para transportar o teclado cinco semitons para cima.

05 Trans (+)

*NOTA*

- O teclado pode ser transportado dentro da gama de –12 até +12.
- O ajuste de transposição predefinido é “00” quando o teclado é ligado.
- Se você deixar a tela de transposição no mostrador durante aproximadamente cinco segundos sem fazer anda, a tela desaparece automaticamente.
- O ajuste de transposição também afeta o acompanhamento automático.
- Tocar uma canção do banco de canções retorna automaticamente o ajuste de transposição ao seu valor predefinido de “00”.
- O efeito de uma operação de transposição depende do tom de cada nota e do som que está sendo usado atualmente. Se uma operação de transposição fizer que uma nota caia fora da faixa permissível para um som, a mesma nota na oitava mais próxima dentro da faixa será substituída.

## Afinação do teclado

Utilize o seguinte procedimento para afinar precisamente o teclado para ficar igual à afinação de um outro instrumento musical.

### Para afinar o teclado

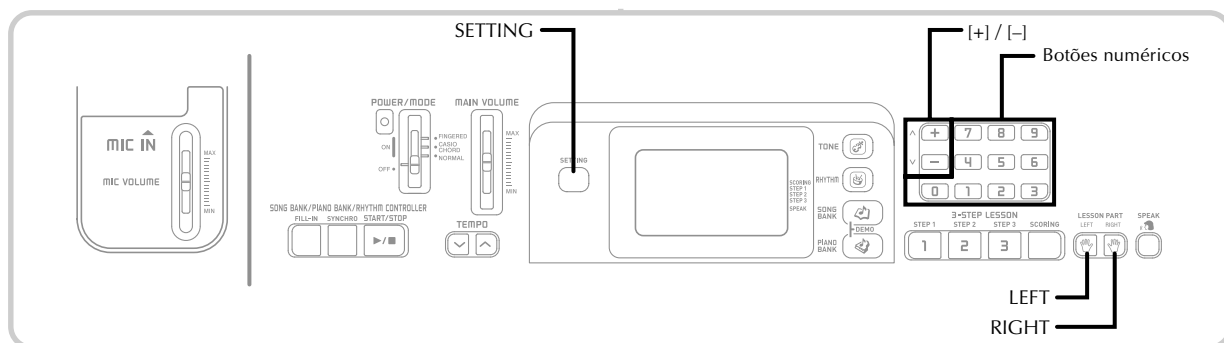
Pressione o botão SETTING até que a tela de afinação apareça.

Utilize [+], [–], e os botões numéricos para ajustar o valor de afinação.

*Exemplo*: Para baixar a afinação em 20

*NOTA*

- O teclado pode ser afinado dentro da gama de –50 a +50 centésimos.
  * 100 centésimos são equivalentes a um semitom.
- O ajuste de afinação predefinido é “00” quando o teclado é ligado.
- Se você deixar a tela de afinação no mostrador durante aproximadamente cinco segundos sem fazer nada, a tela desaparece automaticamente.
- O ajuste de afinação também afeta a reprodução da memória de canções e o acompanhamento automático.
- Para retornar o teclado à sua afinação original, realize o procedimento acima e pressione os botões [+] e [–] ao mesmo tempo no passo 2.

# Conexão a um computador

## Conexão a um computador

A porta USB do teclado permite a conexão rápida e simples a um computador. Depois de instalar o driver USB MIDI no computador usando o CD-ROM que vem com o teclado, você poderá usar um software MIDI disponível comercialmente no computador para trocar dados entre o teclado e o computador.

### Para instalar o driver USB MIDI

 No computador ao qual planeja conectar, instale o driver USB MIDI que vem no CD-ROM fornecido com o teclado.
- Para maiores informações sobre a instalação do driver USB MIDI, consulte o "Guia do Usuário do Driver CASIO USB MIDI" (manual_e.pdf) no "USB Manual and Driver CD-ROM".

*NOTA*
- Antes de iniciar a instalação real do driver USB MIDI, certifique-se de ler o conteúdo do arquivo "readme.txt" na pasta "English" no CD-ROM.

- Use Adobe Reader ou Acrobat Reader para acessar o guia do usuário do driver USB MIDI.*

* *Você precisa ter Adobe Reader ou Acrobat Reader instalado no seu compu para ver o conteúdo do "Guia do Usuário do Driver CASIO USB MIDI" (manual_e.pdf). Se o seu computador ainda tiver Adobe Reader nem Acrobat Reader instalado, use o procedimento a seguir para instalar um deles.*

**Instalação de Adobe Reader (Acrobat Reader**)**
- Coloque o "USB Manual and Driver CD-ROM" no drive para CD-ROM do seu computador.
- No CD-ROM, navegue para a pasta denominada "Adobe", abra a pasta denominada "English" e, em seguida, clique em "ar601enu.exe" ("ar505enu.exe"**). Siga as instruções que aparecem na tela do computador para instalar Adobe Reader.

** *Adobe Reader não pode ser instalado em um computador com Windows 98. Se o seu computador estiver usando Windows 98, clique duas vezes em "ar505enu.exe" para instalar Acrobat Reader.*

***Requisitos mínimos do sistema do computador***

**Sistemas operacionais suportados**

A operação é suportada em Windows® XP, Windows® 2000, Windows® Me, Windows® 98SE e Windows® 98.

#### ● Universal
- Computador IBM AT ou compatível
- Porta USB que proporcione operação normal em Windows
- Drive para CD-ROM (para instalação)
- Pelo menos 2 MB de espaço livre no disco rígido (não incluindo o espaço requerido para Adobe Reader)

#### ● Windows XP
- Processador Pentium de 300 MHz ou mais avançado
- Pelo menos 128 MB de memória

#### ● Windows 2000
- Processador Pentium de 166 MHz ou mais avançado
- Pelo menos 64 MB de memória

#### ● Windows Me, Windows 98SE, Windows 98
- Processador Pentium de 166 MHz ou mais avançado
- Pelo menos 32 MB de memória

***Driver Signing (Assinatura de driver)***

#### ● Windows XP

 Registre-se em Windows XP usando uma conta de administrador do computador. Consulte a documentação que acompanha Windows XP para maiores informações sobre as contas de administrador do computador.

2 No menu [Iniciar] de Windows, clique em [Painel de controle].
- Se você não puder ver o ícone [Sistema] no painel de controle, clique em [Alternar para o modo de exibição clássico].

3 Clique em ícone [Sistema]. Na caixa de diálogo que aparece, clique no botão [Hardware] e, em seguida, clique no botão [Assinatura de driver].

4 Na caixa de diálogo que aparece, selecione [Ignorar] e, em seguida, clique em [OK].

● **Windows 2000**

1. Registre-se usando uma conta do grupo de administradores. Consulte a documentação que acompanha Windows 2000 para maiores informações sobre o grupo de administradores.

2. No menu [Iniciar] de Windows, aponte para [Configurações] e, em seguida, clique em [Painel de controle].

3. Clique no ícone [Sistema]. Na caixa de diálogo que aparece, clique no botão [Hardware] e, em seguida, clique no botão [Assinatura de driver].

4. Na caixa de diálogo que aparece, selecione [Ignorar] e, em seguida, clique em [OK].

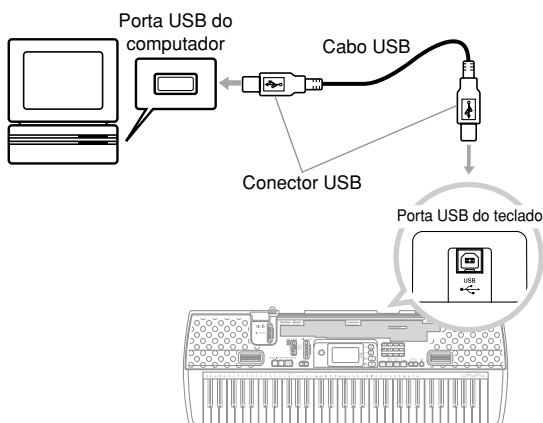
*NOTA*

- Os nomes das empresas e dos produtos usados aqui são marcas registradas dos seus respectivos proprietários.

### Uso da porta USB

Repare que você precisa comprar um cabo USB disponível comercialmente para conectar o teclado a um computador usando a porta USB. Depois de estabelecer uma conexão USB entre o teclado e um computador, você pode trocar dados entre os mesmos.

### Para conectar a um computador usando a porta USB

1. Use um cabo USB disponível comercialmente para conectar o teclado a um computador.

## *Sons General MIDI*

O padrão General MIDI define a seqüência de numeração dos sons, seqüência de numeração dos sons de uma bateria (percussão), o número de canais MIDI que podem ser usados, e outros fatores gerais que determinam a configuração da fonte sonora. Por esta razão, os dados musicais produzidos numa fonte sonora General MIDI podem ser tocado usando sons similares e nuanças idênticas ao original, mesmo quando tocados em fontes sonoras de outros fabricantes.
Este teclado conforma com o padrão General MIDI e, portanto, pode ser conectado a um computador para tocar dados General MIDI que foram comprados, carregados da Internet, ou obtidos de uma outra fonte.

## *Alteração das configurações*

Esta seção descreve como fazer as configurações necessárias para conectar a um computador.

### GM MODE (Valor predefinido: oFF)

**on (ativado):**
Configura o teclado para a reprodução ótima de dados General MIDI (correspondência de especificação dos sons, etc.)

**oFF (desativado):**
Restaura a configuração predefinida do teclado.

1. Pressione o botão SETTING até que a tela GM MODE apareça.
   *Exemplo*: Quando a configuração GM MODE está desativado

   oF GM Mode

2. Utilize os botões [+] e [–] ou [0] e [1] para ativar e desativar esta configuração.
   *Exemplo*: Para desativar GM MODE

## KEYBOARD CHANNEL (Valor predefinido: 1)

O canal do teclado é o canal usado para enviar mensagens do teclado para um computador. Você pode especificar um canal de 1 a 16 como o canal do teclado.

 Pressione o botão SETTING até que a tela KEYBOARD CHANNEL apareça.

01 Keybd Ch

2 Utilize os botões [+] e [–], e os botões numéricos para alterar o número do canal.
*Exemplo*: Para especificar o canal 4

04 Keybd Ch

## NAVIGATE CHANNEL (Valor predefinido: 4)

Quando mensagens são recebidas de um computador para a execução neste teclado, o canal de navegação é o canal cujos dados de notas aparece no mostrador. Você pode selecionar um canal de 01 a 16 como o canal de navegação. Como esta configuração permite-lhe utilizar os dados em qualquer canal de dados SMF disponíveis comercialmente para iluminar o guia do teclado na tela, você pode analisar como partes diferentes de um arranjo são tocadas.

 Pressione o botão SETTING até que a tela NAVIGATE CHANNEL apareça.

04 Navi. Ch

2 Utilize os botões [+] e [–], e os botões numéricos de [0] a [9] para alterar o número do canal.
*Exemplo*: Para especificar o canal 2

02 Navi. Ch

***Para desativar sons específicos enquanto reproduz dados de canção que estão sendo recebidos***

**<<Ativação/desativação do canal de navegação>>**

 Enquanto toca dados de canção, pressione o botão RIGHT.

- Isso corta o som do canal de navegação, mas as teclas no guia do teclado na tela continuam a iluminar-se de acordo com os dados do canal à medida que são recebidos. Pressione RIGHT de novo para ativar o canal de novo.

**<<Próximo canal inferior após ativação/desativação do canal de navegação>>**

 Enquanto toca dados de canção, pressione o botão LEFT.

- Isso corta o som do canal cujo número é uma unidade menor que o canal de navegação, mas as teclas no guia do teclado na tela continuam a iluminar-se de acordo com os dados do canal à medida que são recebidos. Pressione LEFT de novo para ativar o canal de novo.

*Exemplo*: Se o canal de navegação é o canal 4, a operação acima desativa o canal 3.

## LOCAL CONTROL (Valor predefinido: on)

**oFF (desativado):**
Qualquer coisa tocada no teclado é emitida como uma mensagem desde o porta USB, sem ser produzida pela fonte sonora interna.

- Repare também que nenhum som é produzido pelo teclado se a configuração LOCAL CONTROL estiver desativada e não houver um dispositivo externo conectado.

 Pressione o botão SETTING até que a tela LOCAL CONTROL apareça.
*Exemplo*: Quando LOCAL CONTROL está desativado

on Local

2 Utilize os botões [+] e [–] ou [0] e [1] para ativar e desativar a configuração.
*Exemplo*: Para desativar LOCAL CONTROL

oFF Local

# Localização e Solução de Problemas

| Problema | Causa Provável | Medida | Consulte a página |
|---|---|---|---|
| O teclado não produz nenhum som. | 1. Problema com a alimentação.<br>2. O teclado não está ligado.<br>3. O ajuste do volume está muito baixo.<br>4. O interruptor POWER/MODE está na posição CASIO CHORD ou FINGERED. | 1. Conecte o adaptador de CA corretamente, certifique-se de que os pólos (+/–) das pilhas estão nas direções corretas, e confirme que as pilhas não estão esgotadas.<br>2. Ajuste o interruptor POWER/MODE para a posição NORMAL.<br>3. Utilize o controle MAIN VOLUME para aumentar o volume.<br>4. A execução normal não é possível no teclado de acompanhamento quando o interruptor POWER/MODE está na posição CASIO CHORD ou FINGERED. Mude o interruptor POWER/MODE para a posição NORMAL. | Páginas P-12, 13<br>Página P-15<br>Página P-15<br>Página P-15 |
| Qualquer um dos seguintes sintomas ocorre durante o uso de pilhas | Energia fraca das pilhas | Substitua as pilhas com um jogo novo ou utilize o adaptador de CA. | Páginas P-12, 13 |
| • Indicador de alimentação escuro<br>• Instrumento não liga<br>• Mostrador escuro, difícil de ler<br>• Volume dos alto-falantes/fones de ouvido muito baixo<br>• Distorção do som produzido<br>• Interrupção ocasional do som ao tocar em volumes altos<br>• Falha repentina de energia ao tocar em volumes altos<br>• Escurecimento do mostrador durante a execução em volume alto | • Som continua a soar mesmo depois de se soltar uma tecla<br>• Um som totalmente diferente soa<br>• Execução anormal de um padrão de ritmo e de uma canção de demonstração<br>• Volume do microfone anormalmente baixo<br>• Distorção da entrada do microfone<br>• Atenuação do indicador de alimentação quando se usa o microfone<br>• Falha de energia repentina quando se usa o microfone | | |
| O acompanhamento automático não soa. | O volume do acompanhamento está em 00. | Utilize o botão SETTING para aumentar o volume. | Página P-28 |
| As teclas do guia do teclado na tela permanecem iluminadas. | O teclado está esperando pela execução da nota correta durante uma execução no Passo 1 ou 2. | 1. Pressione a tecla iluminada para continuar com a execução no Passo 1 ou 2.<br>2. Pressione o botão START/STOP para sair da execução no Passo 1 ou 2. | Páginas P-25, 26<br>Páginas P-25, 26 |
| Ao tocar com um outro instrumento, as teclas ou afinações não coincidem. | A transposição ou afinação está ajustada para um valor diferente de 00. | Utilize o botão SETTING para exibir as teclas de configuração aplicáveis e ajuste a transposição e afinação para 00. | Páginas P-28, 29 |
| Ruído de estática quando um microfone é conectado | 1. Uso de um microfone que é diferente do tipo recomendado.<br>2. Uso do microfone nas proximidades de iluminação fluorescente. | 1. Use um microfone do tipo recomendado.<br>2. Afaste o microfone da fonte de estática. | Página P-16<br>Página P-16 |
| Não há som de microfone | 1. O volume do microfone está muito baixo.<br>2. O interruptor ON/OFF do microfone está na posição "OFF". | 1. Aumente o volume do microfone.<br>2. Ajuste o interruptor ON/OFF do microfone para "ON". | Página P-16<br>Página P-16 |
| Depois de transferir os dados de canção do meu computador, a reprodução pára no meio. | O ruído digital do cabo USB ou do cabo de alimentação interrompeu a comunicação de dados entre o computador e o teclado. | Para a reprodução, desconecte o cabo SUB e, em seguida, conecte-o de novo à porta USB do teclado. Logo, tente reproduzir a canção de novo.<br>Se isso não corrigir o problema, saia do software MIDI que estiver utilizando, desconecte o cabo USB e, em seguida, conecte-o de novo à porta USB do teclado. Logo, reinicie o software MIDI e tente reproduzir a canção de novo. | Página P-31 |
| A qualidade e o volume de um som estão ligeiramente diferentes dependendo de onde o mesmo é tocado no teclado. | Isso é um resultado inevitável do processo de amostragem digital*, e não indica um mau funcionamento.<br>* As amostras digitais múltiplas são tomadas para a gama baixa, gama média e gama alta do instrumento musical original. Por esta razão, pode haver uma diferença muito pequena na qualidade tonal e volume entre as gamas de amostras. | | |

# Especificações

| | |
|---|---|
| **Modelo:** | CTK-710 |
| **Teclado:** | 61 teclas de tamanho padrão, 5 oitavas |
| **Sons:** | 242 (113 sons no painel + 128 sons General MIDI + 1 jogo de bateria) |
| **Polifonia:** | Máximo de 32 notas (16 para certos sons) |
| **Volume principal:** | Ajustável |
| **Acompanhamento automático** | |
| Padrões de ritmo: | 100 |
| Acordes: | 2 métodos de dedilhado (CASIO CHORD, FINGERED) |
| Controladores de ritmo: | START/STOP (início/parada), SYNCHRO (encadeamento), FILL-IN (recheio) |
| **Lição em 3 passos:** | 3 lições (Passos 1, 2, 3) |
| Reprodução: | Reprodução repetida de uma única canção |
| Parte de lição: | Mão esquerda, mão direita |
| Modo de avaliação: | Pontuação |
| Guia vocal de dedilhado: | Ativação/desativação |
| **Banco de Canções, Banco de Piano** | |
| Número de canções: | Banco de canções: 50, Banco de Piano: 50 |
| Controladores: | START/STOP |
| **Mostrador** | |
| Indicação do nome: | Nome e número do som, do ritmo e da canção do banco de canções e do banco de piano, nome e valor dos ajustes do teclado |
| Andamento: | Valor do andamento, metrônomo, espera por encadeamento |
| Acorde: | Nome de acorde, forma de acorde |
| Dedilhado: | Indicadores de dedilhado, partes |
| Pauta: | 5 oitavas com indicadores de sustenido e bemol, símbolo de pedal, símbolo de oitava |
| Teclado: | 5 oitavas |
| **Outras funções** | |
| Andamento: | Variável (216 passos, ♩ = 40 a 255) |
| Transposição: | 25 passos (–12 semitons a +12 semitons) |
| Afinação: | Variável (A4 = aproximadamente 440Hz ±50 centésimos) |
| Volume do acompanhamento/ banco de canções: | Variável (100 passos, 0 a 99) |
| **Terminais** | |
| Porta USB: | TIPO B |
| Terminal para pedal de sustenido: | Jaque padrão |
| Terminal para fones de ouvido/saída: | Jaque padrão estéreo<br>Impedância de saída:100 Ω<br>Voltagem de saída: 4 V (RMS) MÁX. |
| Terminal de fornecimento de energia: | 9 V DC |
| Entrada para microfone: | Jaque padrão (com controle de volume do microfone)<br>Inpedância de entrada: 2 kΩ<br>Sensibilidade de entrada: 10 mV |
| **Fornecimento de energia:** | Sistema de energia dual |
| Pilhas: | 6 pilhas de tamanho AA |
| Vida útil da pilhas: | Aproximadamente 4 horas de operação contínua com pilhas alcalinas<br>Aproximadamente 2 horas de operação contínua com pilhas de manganês |
| Adaptador de CA: | AD-5 |
| Desligamento automático do teclado: | Desliga o teclado aproximadamente 6 minutos depois da última operação de tecla. Ativado somente com o uso de pilhas, pode ser desativado manualmente. |
| **Saída dos alto-falantes:** | 2,0 W + 2,0 W |
| **Consumo:** | 9 V ⎓ 7,7 W |
| **Dimensões:** | 95,6 × 35,6 × 13,3 cm |
| **Peso:** | Aproximadamente 4,0 kg (incluindo as pilhas) |

# Apêndice

## Lista de sons

❶: Nº
❷: Nome do som
❸: Mudança de programa
❹: MSB de seleção de banco
❺: Polifonia máxima
❻: Tipo de gama

| ❶ | ❷ | ❸ | ❹ | ❺ | ❻ |
|---|---|---|---|---|---|
| | **PIANO** | | | | |
| 000 | STEREO GRAND PIANO | 000 | 002 | 16 | A |
| 001 | GRAND PIANO | 000 | 004 | 32 | A |
| 002 | BRIGHT PIANO | 001 | 002 | 32 | A |
| 003 | MELLOW PIANO | 000 | 001 | 32 | A |
| 004 | DANCE PIANO | 001 | 001 | 32 | A |
| 005 | HONKY-TONK | 003 | 002 | 16 | A |
| 006 | OCTAVE PIANO | 003 | 008 | 16 | A |
| 007 | ELEC.GRAND PIANO | 002 | 002 | 16 | A |
| 008 | ELEC.PIANO | 004 | 002 | 32 | A |
| 009 | MODERN E.PIANO | 005 | 002 | 32 | A |
| 010 | CHORUS EP | 004 | 001 | 16 | A |
| 011 | SOFT E.PIANO | 004 | 008 | 16 | A |
| 012 | HARPSICHORD | 006 | 002 | 32 | A |
| 013 | COUPLED HARPSICHORD | 006 | 008 | 16 | A |
| 014 | CLAVI | 007 | 002 | 32 | A |
| | **CHROMATIC PERC** | | | | |
| 015 | CELESTA | 008 | 002 | 32 | A |
| 016 | GLOCKENSPIEL | 009 | 002 | 32 | B |
| 017 | VIBRAPHONE | 011 | 002 | 32 | A |
| 018 | MARIMBA | 012 | 002 | 32 | A |
| | **ORGAN** | | | | |
| 019 | DRAWBAR ORGAN 1 | 016 | 002 | 16 | A |
| 020 | DRAWBAR ORGAN 2 | 016 | 001 | 16 | A |
| 021 | PERC.ORGAN 1 | 017 | 002 | 16 | A |
| 022 | PERC.ORGAN 2 | 017 | 001 | 16 | A |
| 023 | ELEC.ORGAN | 016 | 008 | 16 | A |
| 024 | ROCK ORGAN | 018 | 002 | 16 | A |
| 025 | CHURCH ORGAN | 019 | 002 | 16 | A |
| 026 | CHAPEL ORGAN | 019 | 008 | 32 | A |
| 027 | ACCORDION | 021 | 002 | 16 | A |
| 028 | OCTAVE ACCORDION | 021 | 008 | 16 | A |
| 029 | BANDONEON | 023 | 002 | 16 | A |
| 030 | HARMONICA | 022 | 002 | 32 | A |
| | **GUITAR** | | | | |
| 031 | NYLON STR.GUITAR | 024 | 002 | 32 | C |
| 032 | STEEL STR.GUITAR | 025 | 002 | 32 | C |
| 033 | 12 STR.GUITAR | 025 | 008 | 16 | C |
| 034 | JAZZ GUITAR | 026 | 002 | 32 | C |
| 035 | CLEAN GUITAR | 027 | 002 | 32 | C |
| 036 | ELEC.GUITAR | 027 | 001 | 16 | C |
| 037 | MUTE GUITAR | 028 | 002 | 32 | C |
| 038 | OVERDRIVE GT | 029 | 002 | 32 | C |
| 039 | DISTORTION GT | 030 | 002 | 32 | C |
| 040 | FEEDBACK GT | 031 | 008 | 16 | C |
| | **BASS** | | | | |
| 041 | ACOUSTIC BASS | 032 | 002 | 32 | C |
| 042 | RIDE BASS | 032 | 008 | 16 | C |
| 043 | FINGERED BASS | 033 | 002 | 32 | C |
| 044 | PICKED BASS | 034 | 002 | 32 | C |
| 045 | FRETLESS BASS | 035 | 002 | 32 | C |
| 046 | SLAP BASS | 036 | 002 | 32 | C |
| 047 | SYNTH-BASS 1 | 038 | 002 | 32 | C |

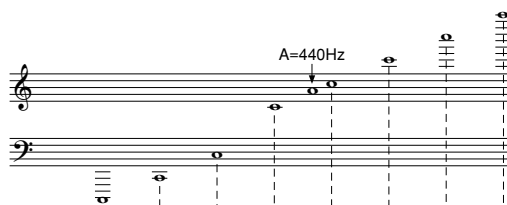
| ❶ | ❷ | ❸ | ❹ | ❺ | ❻ |
|---|---|---|---|---|---|
| 048 | SYNTH-BASS 2 | 039 | 002 | 32 | C |
| | **STR/ORCHESTRA** | | | | |
| 049 | VIOLIN | 040 | 002 | 32 | A |
| 050 | SLOW VIOLIN | 040 | 008 | 32 | A |
| 051 | CELLO | 042 | 002 | 32 | C |
| 052 | HARP | 046 | 002 | 32 | A |
| | **ENSEMBLE** | | | | |
| 053 | STRINGS | 048 | 002 | 32 | A |
| 054 | SLOW STRINGS | 049 | 002 | 32 | A |
| 055 | CHAMBER | 048 | 001 | 16 | A |
| 056 | SYNTH-STRINGS 1 | 050 | 002 | 32 | A |
| 057 | SYNTH-STRINGS 2 | 051 | 002 | 32 | A |
| 058 | CHOIRS | 052 | 002 | 32 | A |
| 059 | VOICE DOO | 053 | 002 | 32 | A |
| 060 | SYNTH-VOICE | 054 | 002 | 16 | A |
| | **BRASS** | | | | |
| 061 | TRUMPET | 056 | 002 | 32 | A |
| 062 | TROMBONE | 057 | 002 | 32 | C |
| 063 | TUBA | 058 | 002 | 32 | C |
| 064 | MUTE TRUMPET | 059 | 002 | 32 | A |
| 065 | FRENCH HORN | 060 | 002 | 16 | C |
| 066 | BRASS | 061 | 002 | 32 | A |
| 067 | BRASS SFZ | 061 | 008 | 16 | A |
| 068 | SYNTH-BRASS 1 | 062 | 002 | 32 | A |
| 069 | SYNTH-BRASS 2 | 063 | 002 | 16 | A |
| | **REED** | | | | |
| 070 | SOPRANO SAX | 064 | 002 | 32 | A |
| 071 | ALTO SAX | 065 | 002 | 32 | C |
| 072 | TENOR SAX | 066 | 002 | 32 | C |
| 073 | BARITONE SAX | 067 | 002 | 32 | C |
| 074 | OBOE | 068 | 002 | 32 | A |
| 075 | CLARINET | 071 | 002 | 32 | A |
| | **PIPE** | | | | |
| 076 | PICCOLO | 072 | 002 | 32 | B |
| 077 | FLUTE | 073 | 002 | 32 | A |
| 078 | MELLOW FLUTE | 073 | 008 | 32 | A |
| 079 | RECORDER | 074 | 002 | 32 | A |
| 080 | PAN FLUTE | 075 | 002 | 32 | A |
| 081 | OCARINA | 079 | 002 | 32 | A |
| | **SYNTH-LEAD** | | | | |
| 082 | SQUARE LEAD | 080 | 002 | 16 | A |
| 083 | SAW LEAD | 081 | 002 | 16 | A |
| 084 | MELLOW SAW LEAD | 081 | 008 | 16 | A |
| 085 | SINE LEAD | 080 | 008 | 32 | A |
| 086 | CALLIOPE | 082 | 002 | 16 | A |
| 087 | VOICE LEAD | 085 | 002 | 16 | A |
| 088 | BASS+LEAD | 087 | 002 | 16 | A |
| | **SYNTH-PAD** | | | | |
| 089 | FANTASY | 088 | 002 | 16 | A |
| 090 | WARM PAD | 089 | 002 | 16 | A |
| 091 | POLYSYNTH | 090 | 002 | 16 | A |
| 092 | BOWED PAD | 092 | 002 | 16 | A |
| 093 | HALO PAD | 094 | 002 | 16 | A |

| ❶ | ❷ | ❸ | ❹ | ❺ | ❻ |
|---|---|---|---|---|---|
| 094 | SOUND TRACK | 097 | 002 | 16 | A |
| 095 | ATMOSPHERE | 099 | 002 | 16 | A |
| 096 | BRIGHTNESS | 100 | 002 | 16 | A |
| 097 | ECHO PAD | 102 | 002 | 16 | A |
| | **LAYER** | | | | |
| 098 | STRINGS PIANO | 000 | 008 | 16 | A |
| 099 | PIANO PAD | 001 | 008 | 16 | A |
| 100 | E.PIANO PAD 1 | 005 | 008 | 16 | A |
| 101 | E.PIANO PAD 2 | 004 | 004 | 16 | A |
| 102 | SYNTH-STR. E.PIANO | 005 | 004 | 16 | A |
| 103 | CLAVI & DRAWBAR | 007 | 008 | 16 | A |
| 104 | GLOCKENSPIEL PAD | 009 | 008 | 16 | B |
| 105 | ORGAN & HARPSICHORD | 019 | 004 | 16 | A |
| 106 | DIST.GT & BASS | 030 | 008 | 16 | C |
| 107 | KOTO PAD | 107 | 008 | 16 | A |
| | **SPLIT** | | | | |
| 108 | BASS/PIANO | 120 | 002 | 32 | E |
| 109 | BASS/E.PIANO | 121 | 002 | 16 | E |
| 110 | BASS/VIB | 122 | 002 | 32 | E |
| 111 | BASS/NYLON STR. GT | 123 | 002 | 32 | E |
| 112 | STRINGS/PIANO | 124 | 002 | 32 | E |
| | **GM TONES** | | | | |
| 113 | GM PIANO 1 | 000 | 000 | 32 | A |
| 114 | GM PIANO 2 | 001 | 000 | 32 | A |
| 115 | GM PIANO 3 | 002 | 000 | 16 | A |
| 116 | GM HONKY-TONK | 003 | 000 | 16 | A |
| 117 | GM E.PIANO 1 | 004 | 000 | 32 | A |
| 118 | GM E.PIANO 2 | 005 | 000 | 32 | A |
| 119 | GM HARPSICHORD | 006 | 000 | 32 | A |
| 120 | GM CLAVI | 007 | 000 | 32 | A |
| 121 | GM CELESTA | 008 | 000 | 32 | A |
| 122 | GM GLOCKENSPIEL | 009 | 000 | 32 | A |
| 123 | GM MUSIC BOX | 010 | 000 | 16 | A |
| 124 | GM VIBRAPHONE | 011 | 000 | 32 | A |
| 125 | GM MARIMBA | 012 | 000 | 32 | A |
| 126 | GM XYLOPHONE | 013 | 000 | 32 | A |
| 127 | GM TUBULAR BELL | 014 | 000 | 32 | A |
| 128 | GM DULCIMER | 015 | 000 | 16 | A |
| 129 | GM ORGAN 1 | 016 | 000 | 16 | A |
| 130 | GM ORGAN 2 | 017 | 000 | 16 | A |
| 131 | GM ORGAN 3 | 018 | 000 | 16 | A |
| 132 | GM PIPE ORGAN | 019 | 000 | 16 | A |
| 133 | GM REED ORGAN | 020 | 000 | 32 | A |
| 134 | GM ACCORDION | 021 | 000 | 16 | A |
| 135 | GM HARMONICA | 022 | 000 | 32 | A |
| 136 | GM BANDONEON | 023 | 000 | 16 | A |
| 137 | GM NYLON STR.GUITAR | 024 | 000 | 32 | A |
| 138 | GM STEEL STR.GUITAR | 025 | 000 | 32 | A |
| 139 | GM JAZZ GUITAR | 026 | 000 | 32 | A |
| 140 | GM CLEAN GUITAR | 027 | 000 | 32 | A |
| 141 | GM MUTE GUITAR | 028 | 000 | 32 | A |
| 142 | GM OVERDRIVE GT | 029 | 000 | 32 | A |
| 143 | GM DISTORTION GT | 030 | 000 | 32 | A |
| 144 | GM GT HARMONICS | 031 | 000 | 32 | A |
| 145 | GM ACOUSTIC BASS | 032 | 000 | 32 | A |
| 146 | GM FINGERED BASS | 033 | 000 | 32 | A |
| 147 | GM PICKED BASS | 034 | 000 | 32 | A |
| 148 | GM FRETLESS BASS | 035 | 000 | 32 | A |
| 149 | GM SLAP BASS 1 | 036 | 000 | 32 | A |

| ❶ | ❷ | ❸ | ❹ | ❺ | ❻ |
|---|---|---|---|---|---|
| 150 | GM SLAP BASS 2 | 037 | 000 | 32 | A |
| 151 | GM SYNTH-BASS 1 | 038 | 000 | 32 | A |
| 152 | GM SYNTH-BASS 2 | 039 | 000 | 32 | A |
| 153 | GM VIOLIN | 040 | 000 | 32 | A |
| 154 | GM VIOLA | 041 | 000 | 32 | A |
| 155 | GM CELLO | 042 | 000 | 32 | A |
| 156 | GM CONTRABASS | 043 | 000 | 32 | A |
| 157 | GM TREMOLO STRINGS | 044 | 000 | 32 | A |
| 158 | GM PIZZICATO | 045 | 000 | 32 | A |
| 159 | GM HARP | 046 | 000 | 32 | A |
| 160 | GM TIMPANI | 047 | 000 | 32 | A |
| 161 | GM STRINGS 1 | 048 | 000 | 32 | A |
| 162 | GM STRINGS 2 | 049 | 000 | 32 | A |
| 163 | GM SYNTH-STRINGS 1 | 050 | 000 | 32 | A |
| 164 | GM SYNTH-STRINGS 2 | 051 | 000 | 32 | A |
| 165 | GM CHOIR AAHS | 052 | 000 | 32 | A |
| 166 | GM VOICE DOO | 053 | 000 | 32 | A |
| 167 | GM SYNTH-VOICE | 054 | 000 | 16 | A |
| 168 | GM ORCHESTRA HIT | 055 | 000 | 16 | A |
| 169 | GM TRUMPET | 056 | 000 | 32 | A |
| 170 | GM TROMBONE | 057 | 000 | 32 | A |
| 171 | GM TUBA | 058 | 000 | 32 | A |
| 172 | GM MUTE TRUMPET | 059 | 000 | 32 | A |
| 173 | GM FRENCH HORN | 060 | 000 | 16 | A |
| 174 | GM BRASS | 061 | 000 | 32 | A |
| 175 | GM SYNTH-BRASS 1 | 062 | 000 | 32 | A |
| 176 | GM SYNTH-BRASS 2 | 063 | 000 | 16 | A |
| 177 | GM SOPRANO SAX | 064 | 000 | 32 | A |
| 178 | GM ALTO SAX | 065 | 000 | 32 | A |
| 179 | GM TENOR SAX | 066 | 000 | 32 | A |
| 180 | GM BARITONE SAX | 067 | 000 | 32 | A |
| 181 | GM OBOE | 068 | 000 | 32 | A |
| 182 | GM ENGLISH HORN | 069 | 000 | 32 | A |
| 183 | GM BASSOON | 070 | 000 | 32 | A |
| 184 | GM CLARINET | 071 | 000 | 32 | A |
| 185 | GM PICCOLO | 072 | 000 | 32 | A |
| 186 | GM FLUTE | 073 | 000 | 32 | A |
| 187 | GM RECORDER | 074 | 000 | 32 | A |
| 188 | GM PAN FLUTE | 075 | 000 | 32 | A |
| 189 | GM BOTTLE BLOW | 076 | 000 | 16 | A |
| 190 | GM SHAKUHACHI | 077 | 000 | 16 | A |
| 191 | GM WHISTLE | 078 | 000 | 32 | A |
| 192 | GM OCARINA | 079 | 000 | 32 | A |
| 193 | GM SQUARE LEAD | 080 | 000 | 16 | A |
| 194 | GM SAWTOOTH LEAD | 081 | 000 | 16 | A |
| 195 | GM CALLIOPE | 082 | 000 | 16 | A |
| 196 | GM CHIFF LEAD | 083 | 000 | 16 | A |
| 197 | GM CHARANG | 084 | 000 | 16 | A |
| 198 | GM VOICE LEAD | 085 | 000 | 16 | A |
| 199 | GM FIFTH LEAD | 086 | 000 | 16 | A |
| 200 | GM BASS+LEAD | 087 | 000 | 16 | A |
| 201 | GM FANTASY | 088 | 000 | 16 | A |
| 202 | GM WARM PAD | 089 | 000 | 16 | A |
| 203 | GM POLYSYNTH | 090 | 000 | 16 | A |
| 204 | GM SPACE CHOIR | 091 | 000 | 16 | A |
| 205 | GM BOWED GLASS | 092 | 000 | 16 | A |
| 206 | GM METAL PAD | 093 | 000 | 16 | A |
| 207 | GM HALO PAD | 094 | 000 | 16 | A |
| 208 | GM SWEEP PAD | 095 | 000 | 16 | A |

| ❶ | ❷ | ❸ | ❹ | ❺ | ❻ |
|---|---|---|---|---|---|
| 209 | GM RAIN DROP | 096 | 000 | 16 | A |
| 210 | GM SOUND TRACK | 097 | 000 | 16 | A |
| 211 | GM CRYSTAL | 098 | 000 | 16 | A |
| 212 | GM ATMOSPHERE | 099 | 000 | 16 | A |
| 213 | GM BRIGHTNESS | 100 | 000 | 16 | A |
| 214 | GM GOBLINS | 101 | 000 | 16 | A |
| 215 | GM ECHOES | 102 | 000 | 16 | A |
| 216 | GM SF | 103 | 000 | 16 | A |
| 217 | GM SITAR | 104 | 000 | 16 | A |
| 218 | GM BANJO | 105 | 000 | 32 | A |
| 219 | GM SHAMISEN | 106 | 000 | 32 | A |
| 220 | GM KOTO | 107 | 000 | 32 | A |
| 221 | GM THUMB PIANO | 108 | 000 | 32 | A |
| 222 | GM BAGPIPE | 109 | 000 | 16 | A |
| 223 | GM FIDDLE | 110 | 000 | 32 | A |
| 224 | GM SHANAI | 111 | 000 | 32 | A |
| 225 | GM TINKLE BELL | 112 | 000 | 32 | A |
| 226 | GM AGOGO | 113 | 000 | 32 | A |
| 227 | GM STEEL DRUMS | 114 | 000 | 16 | A |
| 228 | GM WOOD BLOCK | 115 | 000 | 32 | D |
| 229 | GM TAIKO | 116 | 000 | 32 | D |
| 230 | GM MELODIC TOM | 117 | 000 | 32 | D |
| 231 | GM SYNTH-DRUM | 118 | 000 | 16 | D |
| 232 | GM REVERSE CYMBAL | 119 | 000 | 32 | D |
| 233 | GM GT FRET NOISE | 120 | 000 | 32 | A |
| 234 | GM BREATH NOISE | 121 | 000 | 32 | A |
| 235 | GM SEASHORE | 122 | 000 | 16 | D |
| 236 | GM BIRD | 123 | 000 | 16 | D |
| 237 | GM TELEPHONE | 124 | 000 | 32 | D |
| 238 | GM HELICOPTER | 125 | 000 | 32 | D |
| 239 | GM APPLAUSE | 126 | 000 | 16 | D |
| 240 | GM GUNSHOT | 127 | 000 | 32 | D |
|  | **DRUM SET** |  |  |  |  |
| 241 | DRUM SET | 000 | 120 | 32 | D |

*NOTA*

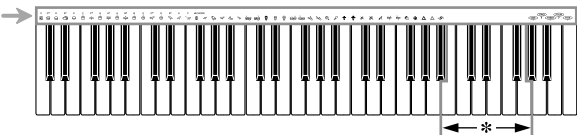
- O significado de cada tipo de gama é descrito abaixo.

| Tipos de gama | C-1 C0 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 G7 C8 C9 G9 |
|---|---|
| **A** (Tipo padrão) | |
| **B** (“016 GLOCKENSPIEL”/ “076 PICCOLO”/ “104 GLOCKENSPIEL PAD”) | |
| **C** (Instrumentos de tom baixo) | |
| **D** (Efeito sonoro) | Sem escala para sons. |
| **E** (Divisão) | A escala muda de acordo com o som. |

a  ........Gama do teclado

b  ........Gama disponível (usando transposição ou recepção de uma mensagem)

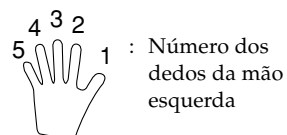
c  ........As notas nessas gamas são produzidas pela execução das notas na gama b que estão na oitava mais próxima, como um resultado das operações de transposição e de recepção de uma mensagem

## *Lista dos instrumentos de Percussão*

- O som DRUM SET (som 241) designa sons de percussão ao teclado como mostrado abaixo. Os sons designados a cada tecla são indicados acima das teclas.

* Nenhum som é produzido quando as teclas nesta gama são pressionadas.

| | | | |
|---|---|---|---|
| STANDARD KICK | CRASH CYMBAL 1 | MUTE HIGH CONGA | CLAVES |
| SIDE STICK | HIGH TOM 1 | OPEN HIGH CONGA | HIGH WOOD BLOCK |
| STANDARD SNARE 1 | RIDE CYMBAL 1 | LOW CONGA | LOW WOOD BLOCK |
| HAND CLAP | CHINESE CYMBAL | HIGH TIMBALE | MUTE CUICA |
| STANDARD SNARE 2 | RIDE BELL | LOW TIMBALE | OPEN CUICA |
| LOW TOM 2 | TAMBOURINE | HIGH AGOGO | MUTE TRIANGLE |
| CLOSED HI-HAT | SPLASH CYMBAL | LOW AGOGO | OPEN TRIANGLE |
| LOW TOM 1 | COWBELL | CABASA | SHAKER |
| PEDAL HI-HAT | CRASH CYMBAL 2 | MARACAS | COUNT VOICE 1 |
| MID TOM 2 | VIBRA-SLAP | SHORT HIGH WHISTLE | COUNT VOICE 2 |
| OPEN HI-HAT | RIDE CYMBAL 2 | LONG LOW WHISTLE | COUNT VOICE 3 |
| MID TOM 1 | HIGH BONGO | SHORT GUIRO | COUNT VOICE 4 |
| HIGH TOM 2 | LOW BONGO | LONG GUIRO | COUNT VOICE 5 |

## *Quadros de Acordes Dedilhados*

Esta tabela mostra os dedilhados da mão esquerda (incluindo as formas invertidas) para um certo número de acordes freqüentemente usados. Esses indicadores de dedilhado também aparecem no mostrador do teclado.
Os acordes marcados com um asterisco (*) não podem ser tocados no modo de dedilhado neste teclado.

| Chord Type / Root | M | m | 7 | m7 | dim7 | M7 | m7-5 | dim |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | [5, 3, 1] | [5, 3, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2] |
| C♯ (D♭) | [5, 3, 1] | [5, 3, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2] |
| D | [5, 3, 1] | [5, 3, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2] |
| E♭ (D♯) | [5, 3, 1] | [5, 3, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2] |
| E | [5, 3, 1] | [5, 3, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2] |
| F | [5, 3, 1] | [5, 3, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2] |
| F♯ (G♭) | [5, 3, 1] | [5, 3, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2] |
| G | [5, 3, 1] | [5, 3, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2] |
| A♭ (G♯) | [5, 3, 1] | [5, 3, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 3, 2] |
| A | [5, 3, 1] | [5, 3, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | * | [5, 4, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 3, 2] |
| B♭ (A♯) | [5, 3, 1] | [5, 3, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | * | [5, 4, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 3, 2] |
| B | [5, 2, 1] | [5, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | * | [5, 3, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 3, 2] |

| Root \ Chord Type | aug | sus4 | 7 sus4 | m add9 | m M7 | 7-5 | add9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C | [5, 3, 1] | [5, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] |
| C♯ (D♭) | [5, 3, 1] | [5, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] |
| D | [5, 3, 1] | [5, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] |
| E♭ (D♯) | [5, 3, 1] | [5, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] |
| E | [5, 3, 1] | [5, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] |
| F | [5, 3, 1] | [5, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] |
| F♯ (G♭) | [5, 3, 1] | [5, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] |
| G | [5, 3, 1] | [5, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] |
| A♭ (G♯) | [5, 3, 1] | [5, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] |
| A | [5, 3, 1] | [5, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] |
| B♭ (A♯) | * | [5, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [5, 4, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] |
| B | * | [5, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] | [4, 3, 2, 1] | [5, 3, 2, 1] |

# Lista de ritmos

| POPS I | |
|---|---|
| 00 | 8 BEAT 1 |
| 01 | 8 BEAT 2 |
| 02 | POP 1 |
| 03 | POP 2 |
| 04 | SOUL BALLAD 1 |
| 05 | POP BALLAD 1 |
| 06 | POP SHUFFLE 1 |
| 07 | SOUL |
| 08 | OFF BEAT |
| 09 | POP BALLAD 2 |
| **POPS II** | |
| 10 | FOLKIE POP 1 |
| 11 | SOUL BALLAD 2 |
| 12 | LITE POP 1 |
| 13 | CLUB POP 1 |
| 14 | 8 BEAT POP |
| 15 | 16 BEAT 1 |
| 16 | DANCE POP 1 |
| 17 | POP BALLAD 3 |
| 18 | DANCE POP 2 |
| 19 | 16 BEAT 2 |
| **DANCE/FUNK** | |
| 20 | TECHNO |
| 21 | TRANCE 1 |
| 22 | RAP 1 |
| 23 | DISCO 1 |
| 24 | FUNK 1 |
| 25 | FUNK 2 |
| 26 | DISCO 2 |
| **ROCK** | |
| 27 | LATIN ROCK |
| 28 | SHUFFLE ROCK |
| 29 | POP ROCK 1 |
| 30 | ROCK WALTZ 1 |
| 31 | SLOW ROCK |
| 32 | 50'S ROCK 1 |
| 33 | 60'S ROCK 1 |
| 34 | TWIST |
| 35 | NEW ORLNS R&R |
| 36 | ROCK 1 |
| 37 | SOFT ROCK 1 |

| JAZZ | |
|---|---|
| 38 | JAZZ COMBO 1 |
| 39 | JAZZ COMBO 2 |
| 40 | BIG BAND |
| 41 | SWING |
| 42 | SLOW SWING |
| 43 | JAZZ WALTZ 1 |
| 44 | FOX TROT |
| **EUROPEAN** | |
| 45 | POP POLKA |
| 46 | POLKA |
| 47 | MARCH 1 |
| 48 | WALTZ 1 |
| 49 | WALTZ 2 |
| 50 | SLOW WALTZ |
| 51 | TANGO 1 |
| **LATIN/VARIOUS** | |
| 52 | REGGAE POP |
| 53 | BOSSA NOVA 1 |
| 54 | SAMBA 1 |
| 55 | REGGAE |
| 56 | MAMBO |
| 57 | SKA |
| 58 | MERENGUE |
| 59 | RUMBA CATALANA |
| 60 | BOSSA NOVA 2 |
| 61 | SAMBA 2 |
| 62 | FOLKLORE |
| 63 | COUNTRY |
| 64 | TOWN SHIP |
| 65 | SLOW GOSPEL |
| 66 | BAROQUE |
| 67 | TEX-MEX |
| 68 | FAST GOSPEL |
| 69 | NEW AGE |
| **WITHOUT DRUMS** | |
| 70 | POP BALLAD 4 |
| 71 | POP SHUFFLE 2 |
| 72 | ROCK WALTZ 2 |
| 73 | FOLKIE POP 2 |
| 74 | TANGO 2 |

| DRUM & BASS | |
|---|---|
| 75 | POP BALLAD 5 |
| 76 | LITE POP 2 |
| 77 | POP ROCK 2 |
| 78 | CLUB POP 2 |
| 79 | 16 BEAT 3 |
| 80 | ROCK WALTZ 3 |
| 81 | SOFT ROCK 2 |
| 82 | 50'S ROCK 2 |
| 83 | ROCK 2 |
| 84 | 60'S SOUL 2 |
| 85 | TRANCE 2 |
| 86 | RAP 2 |
| 87 | DISCO 3 |
| 88 | FUNK 3 |
| 89 | JAZZ COMBO 3 |
| 90 | JAZZ WALTZ 2 |
| 91 | TANGO 3 |
| 92 | BOSSA NOVA 3 |
| 93 | SAMBA 3 |
| 94 | MARCH 2 |
| **METRONOME** | |
| 95 | 0 BEAT |
| 96 | 2 BEAT |
| 97 | 3 BEAT |
| 98 | 4 BEAT |
| 99 | 6 BEAT |

## *Lista de canções*

### Lista SONG BANK

| | |
|---|---|
| 00 | CAN YOU FEEL THE LOVE TONIGHT (“LION KING” THEME) |
| 01 | HAPPY BIRTHDAY TO YOU |
| 02 | WE WISH YOU A MERRY CHRISTMAS |
| 03 | JINGLE BELLS |
| 04 | SILENT NIGHT |
| 05 | JOY TO THE WORLD |
| 06 | O CHRISTMAS TREE |
| 07 | WHEN THE SAINTS GO MARCHING IN |
| 08 | GREENSLEEVES |
| 09 | AMAZING GRACE |
| 10 | AULD LANG SYNE |
| 11 | TWINKLE TWINKLE LITTLE STAR |
| 12 | LIGHTLY ROW |
| 13 | UNDER THE SPREADING CHESTNUT TREE |
| 14 | COME BIRDS |
| 15 | THE MUFFIN MAN |
| 16 | LONG LONG AGO |
| 17 | DID YOU EVER SEE A LASSIE? |
| 18 | LONDON BRIDGE |
| 19 | ON THE BRIDGE OF AVIGNON |
| 20 | SIPPIN’ CIDER THROUGH A STRAW |
| 21 | GRANDFATHER’S CLOCK |
| 22 | MICHAEL ROW THE BOAT ASHORE |
| 23 | ANNIE LAURIE |
| 24 | MY BONNIE |
| 25 | IF YOU’RE HAPPY AND YOU KNOW IT, CLAP YOUR HANDS |
| 26 | MY DARLING CLEMENTINE |
| 27 | HOME SWEET HOME |
| 28 | J’AI PERDU LE DO DE MA CLARINETTE |
| 29 | I’VE BEEN WORKING ON THE RAILROAD |
| 30 | LITTLE BROWN JUG |
| 31 | AURA LEE |
| 32 | HOUSE OF THE RISING SUN |
| 33 | SHE WORE A YELLOW RIBBON |
| 34 | CAMPTOWN RACES |
| 35 | SWANEE RIVER (OLD FOLKS AT HOME) |
| 36 | YANKEE DOODLE |
| 37 | TURKEY IN THE STRAW |
| 38 | MY OLD KENTUCKY HOME |
| 39 | HOME ON THE RANGE |
| 40 | ALOHA OE |
| 41 | HOLDIRIDIA |
| 42 | LA PALOMA |
| 43 | SANTA LUCIA |
| 44 | TROIKA |
| 45 | WALTZING MATILDA |
| 46 | AJO MAMMA |
| 47 | LA DONNA É MOBILE FROM “RIGOLETTE” |
| 48 | CHANSON DU TOREADOR FROM “CARMEN” |
| 49 | HABANERA FROM “CARMEN” |

### Lista PIANO BANK

| | |
|---|---|
| 00 | FÜR ELISE |
| 01 | SONATA op.13 “PATHÉTIQUE” 2nd Mov. |
| 02 | SONATA op.27 no.2 “MOONLIGHT” 1st Mov. |
| 03 | ODE TO JOY |
| 04 | ETUDE op.10 no.3 “CHANSON DE L’ADIEU” |
| 05 | PRELUDE op.28 no.7 (CHOPIN) |
| 06 | VALSE op.64 no.1 “PETIT CHIEN” |
| 07 | HEIDENRÖSLEIN |
| 08 | FRÖHLICHER LANDMANN |
| 09 | CANON (PACHELBEL) |
| 10 | MINUET (J.S.BACH) |
| 11 | MUSETTE (J.S.BACH) |
| 12 | JESUS BLEIBET MEINE FREUDE |
| 13 | GAVOTTE (GOSSEC) |
| 14 | SERENADE FROM “EINE KLEINE NACHTMUSIK” |
| 15 | SONATA K.331 1st Mov. “THEME” |
| 16 | TURKISH MARCH (MOZART) |
| 17 | HUNGARIAN DANCES no.5 |
| 18 | WEDDING MARCH FROM “MIDSUMMER NIGHT’S DREAM” |
| 19 | LIEBESTRÄUME no.3 |
| 20 | BRINDISI FROM “LA TRAVIATA” |
| 21 | GOING HOME FROM “FROM THE NEW WORLD” |
| 22 | JE TE VEUX |
| 23 | THE ENTERTAINER |
| 24 | AMERICAN PATROL |
| 25 | CHOPSTICKS |
| 26 | MARY HAD A LITTLE LAMB |
| 27 | DECK THE HALL |
| 28 | SWING LOW, SWEET CHARIOT |
| 29 | THE FARMER IN THE DELL |
| 30 | ON TOP OF OLD SMOKEY |
| 31 | DOWN IN THE VALLEY |
| 32 | OH! SUSANNA |
| 33 | WHEN JOHNNY COMES MARCHING HOME |
| 34 | RED RIVER VALLEY |
| 35 | JAMAICA FAREWELL |
| 36 | LA CUCARACHA |
| 37 | CIELITO LINDO |
| 38 | BEAUTIFUL DREAMER |
| 39 | DANNY BOY |

**BEYER VORSCHULE IM KLAVIERSPIEL Opus 101**

| | |
|---|---|
| 40 | No.5 |
| 41 | No.6 |
| 42 | No.8 |
| 43 | No.11 |
| 44 | No.12 |
| 45 | No.18 |
| 46 | No.20 |
| 47 | No.35 |
| 48 | No.48 |
| 49 | No.60 |

Model **CTK-710** Version: 1.0

# Mensagens MIDI que podem ser enviadas e recebidas usando a porta USB.

| Function ... | | Transmitted | Recognized | Remarks |
|---|---|---|---|---|
| **Basic Channel** | **Default**<br>**Changed** | 1<br>1-16 | 1-16<br>1-16 | |
| **Mode** | **Default**<br>**Messages**<br>**Altered** | Mode 3<br>X<br>************** | Mode 3<br>X<br>************** | |
| **Note Number** | <br>**True voice** | 36-96<br>************** | 0-127<br>12-108 *1 | *1: Depende do som |
| **Velocity** | **Note ON**<br>**Note OFF** | X 9nH V = 100<br>X 9nH V = 0 | O 9nH V = 1-127<br>X 9nH V = 0,8nH V = *2 | *2 = não tem relação |
| **After Touch** | **Key's**<br>**Ch's** | X<br>X | X<br>X | |
| **Pitch Bender** | | X | O | |
| **Control Change** | **0, 32**<br>**1**<br>**6, 38**<br>**7**<br>**10**<br>**11** | O<br>X<br>X<br>X<br>X<br>X | O<br>O<br>O<br>O<br>O<br>O | Bank select<br>Modulation<br>Data entry<br>Volume<br>Pan<br>Expression |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 64<br>100, 101<br>120<br>121 | O<br>X<br>X<br>X | O<br>O *3<br>O<br>O | Hold1<br>RPN LSB, MSB<br>All sound off<br>Reset all controller |
| **Program Change :True #** | O 0-127<br>************** | O 0-127<br>************** | |
| **System Exclusive** | X | O *4 | |
| **System Common** : Song Pos<br>: Song Sel<br>: Tune | X<br>X<br>X | X<br>X<br>X | |
| **System Real Time** : Clock<br>: Commands | X<br>X | X<br>X | |
| **Aux Messages** : Local ON/OFF<br>: All notes OFF<br>: Active Sense<br>: Reset | X<br>X<br>X<br>X | X<br>O<br>X<br>X | |
| **Remarks** | *3 FINE TUNE, COARSE TUNE receive, e PITCH BEND SENSE, RPN Null receive<br>*4 Ativação/desativação de GM GM ON: [F0] [7E] [7F] [09] [01] [F7]<br>GM OFF: [F0] [7E] [7F] [09] [02] [F7] | | |

Mode 1 : OMNI ON, POLY
Mode 2 : OMNI ON, MONO
Mode 3 : OMNI OFF, POLY
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Yes
X : No